Bavar.
2088 b/3

Pharmacopoe.

BIBLIOTHECA
REGIA
MONACENSIS.

Pharmacopoe

R

Stetlers Commenta

Exemplar II Bd. 182

Dieser Commentar eignet sich da
zu der Uebersetzung nicht.

Baieriſche Pharmacopoe.

Auf Königlichen Befehl herausgegeben.

Ueberſetzt und mit Anmerkungen begleitet von

Aloys Sterler,
Botaniſt an dem königlichen Luſtgarten zu Nymphenburg, und mehrerer gelehrten Geſellſchaften Mitglied.

Commentar.

Naturhiſtoriſcher Theil.

München, 1823.
Druck und Verlag von Ign. Joſ. Lentner.

Bayerische Staatsbibliothek MÜNCHEN

Ueberſicht

derjenigen Pflanzen oder ihrer Theile, welche zwar in der Pharmacopoea bavarica aufgenommen, aber mit einem Sternchen (*) bezeichnet ſind, und in den Apotheken nicht geſetzlich vorräthig gehalten werden müſſen.

Arundo Phragmites. L. (Radix).
Bonplandia trifoliata. (Cortex Angusturae).
Calamus Rotang. L. (Sanguis Draconis).
Ceramium Helminthochortin. (Muscus corallinus. Off.)
Lawsonia enermis. (Rad. Alkannae ver.)
Mentha Pulegium. L. (Herba Pulegii).
Ocymum Basilicum. L. }
Ocymum minimum. L. } (Herba Basiliconis).
Origanum vulgare. L. (Folia et Summitates Origani).
Plantago Cynops. L. }
Plantago Psyllium. L. } (Semen Psyllii).
Rhus radicans. L. (Folia Rhois radicantis).

Nachricht.

Das vollſtändige Regiſter zur Pharmacopoe und zum Commentar wird mit der vierten Abtheilung, oder dem techniſchen Theile geliefert.

Baieriſche
Pharmacopoe.

Auf

Königlichen Befehl

herausgegeben.

Ueberſetzt und mit Anmerkungen begleitet

von

Alois Sterler,

Botaniſt an dem königlichen Luſtgarten zu Nymphenburg, und mehrerer gelehrten Geſellſchaften Mitglied ꝛc. ꝛc.

Commentar.

Naturam invisere tecum, dulce mihi,
et praeferre facem et passus firmare labantes.

Ant. Luc.

Naturhiſtoriſche Abtheilung.

Arzneikörper aus dem Thierreiche.

1. Adipocera cetosa. Wallrath.

Die lateiniſche Benennung dieſer thieriſchen Subſtanz iſt aus dem Franzöſiſchen, von Fourcroy vorgeſchlagenem, Worte Adipocire (Fettwachs) entſtanden, oder vielmehr hat dieſer Chemiker aus den zwei lateiniſchen Wörtern Adeps und Cera ſeine Benennung für dieſen Stoff gebildet, die nun faſt allgemein angenommen iſt.

Der Wallrath findet ſich bei den S. 17. angeführten lebenden Wallfiſcharten in den Kopfknochen und längs dem Rückgrade in einer eigenthümlichen, großen dreieckigen zellenartigen Vertiefung im flüſſigen Zuſtande, und manchmal in ſo reichlicher Menge, daß von einem einzigen Thiere zwanzig Tonnen erhalten werden.

Er verhärtet ſich an der Luft, indem er Waſſerſtoff, und öfters gephosphorten Waſſerſtoff verliert.

So übereinſtimmend der Wallrath in manchem Betrachte mit dem Fette iſt, ſo weicht er doch weſentlich davon ab, und hält mehr das Mittel zwiſchen Fett und Wachs. Er ſchmilzt leichter als dieſes, und etwas ſchwerer als jenes; entzündet ſich auf glühenden Kohlen; brennt ohne Kniſtern mit heller Flamme, ohne dabei einen ſtinkenden Fettgeruch von ſich zu geben; iſt durch trockne Deſtillation ſchwer zerſetzbar; löſet ſich leicht im Schwefeläther auf, woraus er ſich durch langſames Verdünſten, wie die Boraxſäure in kryſtalliniſch weiſſen Blättern ſcheidet. Mit ätheriſchen Oelen, mit Fett, Wachs, Schwefel, Phosphor und

fetten Oelen geht er leicht in Verbindung; Salpeterſäure und Salzſäure wirken wohl auf ihn; oxydirte Salzſäure macht ihn gelb; die ſchwefligte Säure ſtellt aber ſeine eigenthümliche weiſſe Farbe wiederum her. Mit Aetzkalien bildet er ſehr ſpröde, zerreibliche Seifen, deren Löſungen mit Waſſer nicht vollkommen hell werden. Mit Ammoniak, in der Wärme behandelt, bildet er eine Emulſion, die weder durch Erkalten noch durch Waſſer eine Veränderung erleidet; woraus aber der Wallrath durch Zuſatz einer Säure ſogleich gefällt wird. Der Wallrath läßt ſich ohne merkliche Veränderung überdeſtilliren, verliert aber durch wiederholte Deſtillation ſeinen feſten Zuſtand, und wird öläbnlich flüſſig. Concentrirte Salpeterſäure löst ihn auf, doch wird er durch Verdünnen mit Waſſer, dem Kampfer gleich, daraus geſchieden. Vom Einfluße der atmosphäriſchen Luft wird der Wallrath gelb und ranzig, und bekommt einen widrigen, thranartig, ranzigen Geſchmack. Nach Berard ſind die entfernteren Beſtandtheile des Wallrathes 79,5 Kohlenſtoff, 11,6 Waſſerſtoff und 8,9 Sauerſtoff.

Sollte der Wallrath mit Wachs verfälſcht ſeyn, ſo kennt man dieſes an dem Mangel der blättrigen Textur, und dadurch, daß ſich aus der mit dieſem Wallrathe mit Aetzkalien gebildeten Seifenauflöſung das Wachs abſcheidet. Unverfälſchter Wallrath hinterläßt, geſchmolzen, auf Tuch keinen Fettfleck.

Man gab den Wallrath früher in Emulſionen von Eydotter und arabiſchen Gummi, oder in Mandelöl gelöst mit Zuckerſäften, oder auch in Pulverform mit Zucker in einer Gabe von 20 — 30 Granen.

Gegenwärtig wendet man ihn nur mehr äußerlich und mit Vortheil an; da er die Haut erweicht, und im Winter das Zerſpringen derſelben verhindert, ſo iſt er auch als Schönheitsmittel an den Toilletten der Damen.

Literatur: Tromsdorff Allgemeines pharm. chem. Wörterbuch. III. B. I. Abthl. p. 248.

Fourcroy Systeme des connaissances chimiques. IX.

Allgemeines neues Journal der Chemie. V. p. 230.

Niemann Pharm. batav. I. p. 271.

Pfaff System d. Materia medica. I. p. 240. VI. p. 154.

2. Ambra grysea. Grauer Amber.

Der graue Amber läßt uns noch über ſeine Entſtehung im Zweifel, und alles, was darüber vielfältig geſagt wird, beruht auf Hypotheſen. Die Mehrzahl der neuern Naturforſcher rechnet ihn unter die animaliſchen Stoffe, doch fehlt es auch nicht an ſolchen, die ihn zum Mineralreiche, oder zum Pflanzenreiche zählen. Wahrſcheinlicher iſt die erſte Meinung, daß nämlich dieſer Stoff thieriſcher Natur ſeye; ob er aber ſchon urſprünglich ſo gebildet, wie wir ihn in Handel bekommen, in den Eingeweiden der Pottfiſche vorkomme, oder ob er erſt, nach der Meinung Einiger, durch Krankheit dieſer Thiere erzeugt werde, iſt noch unentſchieden. Nach Buillon-Lagrange enthält er 32 Fettwachs, 30 Harz; 11 Benzoeſäure, 5 Kohle. Roſe und Juch unterſuchten ebenfalls, wie ſchon früher Grimm, Geoffroy und Neumann den Amber; doch weichen die Reſultate ihrer Unterſuchungen gar weſentlich von einander ab. Weder kaltes noch ſiedendes Waſſer löſen, nach Juch, den Amber auf, erhalten aber doch einigen Geruch davon. Durch Deſtillation erhielt dieſer Chemiker ein feines ätheriſches, weiſſes, vollkommen nach Amber riechendes Oel, und einen nicht ganz geruchloſen Rückſtand. Er fand den Amber unauflöslich im Alkohol; hingegen leicht löslich im Aether, der dadurch eine goldgelbe Farbe annahm, und mit Alkohol oder Waſſer vermiſcht, den Amber unverändert fallen ließ, der nun noch leichter in Aether löslich ward. Ausgepreßte Oele äuſſerten keine Wirkung darauf. Roſe gewann durch Deſtillation kein ätheriſches Oel, und der Amber ſchien keine Veränderung erlitten zu haben. Aether löste den Amber auf, die Löſung ward aber nicht durch Alkohol, ſondern nur vom Waſſer milchartig getrübt. In der Kälte löste Alkohol den Amber nicht auf, wohl aber in der Siedhitze, und die Flüſſigkeit gerann in der Kälte zu einer weiſſen butterartigen Maſſe. In fetten und ätheriſchen Oelen löste ſich der Amber auf. Aetzende Kalien äußern auf ihn auch in der Siedhitze keine Wirkung. Trommsdorff glaubt, daß die Grundbeſtandtheile des Ambers Waſſerſtoff, Stickſtoff und Sauerſtoff ſeyen.

Der hohe Preis, worin der Amber ſteht, giebt Veranlaſſung zur mehrfältigen Verfälſchung. Aechter Amber muß bei der Siedhitze des Waſſers wie Oel fließen; ſchon durch die Wärme der Hand erweicht und biegſam werden;

in Aether und ätheriſchen Oelen faſt vollkommen aufgelöst werden; in Alkohol minder auflöslich ſeyn und mit einer glühenden Nadel durchſtochen, ein ſchwarzbraunes, wohlriechendes Oel ausſchwitzen. Ein im Handel vorkommender, völlig weiſſer Amber und ein völlig ſchwarzer ſind verwerfliche Kunſtprodukte.

Die in der Baieriſchen Pharmakopoe angegebene Verfälſchung mit dem Paradießholze (Aggalloch), das mit dem Golde in gleichem Werthe ſtehen ſoll, möchte ich bezweifeln. Verfälſchter Amber zerfließt nicht ölartig im ſiedenden Waſſer, hat den angenehmen Geruch des ächten Ambers nicht, und hinterläßt beim Verbrennen mehr Kohle und Aſche als dieſer.

Der Amber wird zu den nervenſtärkenden, diaphoretiſchen und analeptiſchen Mitteln gerechnet und entweder als Pulver zu 4 Gran bis zu 1 Skrupel, oder als Tinktur zu 6 — 30 Gran gegeben. Die Amberzeltchen (Trochisci Ambrae) und die Tinctura regia, ſind auſſer Gebrauch.

Literatur: Tromsdorff die Apothekerkunst in ihrem ganzen Umfange.
Ebermaier's Tabellen.
Pfaff Syst. d. Mat. med.
Niemann Pharmac. batav. I.

3. Axungia Suilla. Schweinſchmalz.

Um das Ranzigwerden ſo viel möglich zu verhindern, iſt es nöthig, dieſes Fett aus den friſchen Fettwammen bey gelinder Wärme auszuſchmelzen, gut mit Waſſer auszuwaſchen, und bei gelindem Feuer wiederum abzutrocknen. Es iſt ſehr erweichend und wird zur Bereitung der meiſten Salben und Pflaſter gebraucht.

4. Borussias Potassae et oxyduli Ferri. Blauſaure Eiſenoxydul haltige Pottaſche.

Nach Ittner ſind ihre Beſtandtheile 29,24 Blauſäure, 19,76 Eiſenoxyd, 39 Kali, 12 Waſſer.

Porret giebt ſie als ein einfaches Salz aus Eiſenchyazikſäure, (die aus 63,79 Blauſäure und 36,21 Eiſenprotoxyd beſteht) und Baſe an. M. ſ. Biſchoff Lehrbuch der Stöchiometr. S. 328.

5. Butyrum vaccinum. Kühe-Butter.

Zum Arzneigebrauche ſoll ſie friſch, nicht ranzig riechend und ungeſalzen ſeyn. Sie ſchmilzt leichter als Talg, aber langſamer als Schmalz; ihre Arzneikraft iſt nährend und erweichend. Auch wird ſie innerlich bey Vergiftungen und bey Klyſtieren, welche längere Zeit im Darmkanale bleiben ſollen, gebraucht. Stahl empfahl eine nicht verwerfliche Brandſalbe aus gleichen Theilen friſcher Butter und gelben Wachſes.

6. Cera. Wachs.

Buchholz und Brandes erhielten aus 100 Theilen reinen, trocknen, gelben Wachſes, durch oft wiederholte Behandlung mit Alkohol 90 Theile Cerin, 8 Theile Myricin und 2 Theile eines balſamiſchen, fettartigen Stoffes. Um den Leſern die Eigenſchaften dieſer beiden Stoffe zu zeigen, entlehnen wir nachfolgende Zuſammenſtellung derſelben:

Cerin.	Myricin.
1) Nach dem Ausziehen mit abſoluten Alkohol beinahe ungefärbt, nach dem Schmelzen zu einer Maſſe, gelblichweiß.	1) Nach dem Ausziehen mit abſoluten Alkohol ſchmutzigweiß, jedoch nach dem Schmelzen bräunlich.
2) Der Geruch ſchwach wachsartig.	2) Nicht merklich verſchieden.
3) Die Konſiſtenz des gewöhnlichen Wachſes.	3) Von merklich weicherer Beſchaffenheit als das Cerin.
4) Das ſpezifiſche Gewicht gegen deſtillirtes Waſſer = 0,969.	4) Das ſpezifiſche Gewicht = 1,000.
3) Ein Theil erfordert zu ſeiner löſung 10 Theile ſiedenden abſoluten Alkohols, und bei dem Erkalten nimmt die Löſung eine gallertartige, körnige Beſchaffenheit an.	5) Ein Theil wird erſt durch $122\frac{2}{3}$ Theile abſoluten Alkohols aufgelöſt, und nach dem ſcheidet ſich das Gelöſte wieder in einzelnen Flocken aus.
6) Ein Theil erfordert zu ſeiner Auflöſung $41\frac{2}{3}$ kalten abſoluten Aether.	6) Ein Theil erfordert zu ſeiner Auflöſung 90 Theile kalten abſoluten Aether.
7) Bei der Temperatur des ſiedenden Waſſers ſchmilzt es in 4 Zeittheilen.	7) Bei gleicher Temperatur ſchmilzt es in 3 Zeittheilen.

John, der dieſe beiden Stoffe im gelben Wachſe entdeckte, fand auch eine Spur eines ätheriſchen Oeles. Das Wachs ſtimmt in Bezug auf ſein chemiſches Verhalten ziemlich mit den fetten Oelen überein, wird aber im Alter nicht ranzig wie dieſe; es löst ſich in der Wärme leicht in fetten und ätheriſchen Oelen, nicht aber im Alkohol oder Waſſer auf, und bildet mit Aetzlauge eine Seife. Es macht einen Beſtandtheil mehrerer Pflanzen; iſt zum Beiſpiel in den Früchten des Talkbaumes (Stillingia Sebifera. Mich. oder Croton Sebiferum Lin.) und des Wachsbaumes (Myrica cerifera Lin. nicht Miristica cerifera. Trommsdorff Lex.).

Die Verfälſchung des weiſſen Wachſes mit Rindstalg verräth ſich dadurch, daß das Wachs leichtflüſſiger wird; die Verfälſchungen des gelben Wachſes durch Erde, Bohnenmehl, oder andere unauflösliche Dinge werden beym Schmelzen des Wachſes dadurch erkannt, daß ſich dieſe fremdartigen Beimiſchungen ausſcheiden. Ein Beyſatz von Terbenthin wird durch Digeſtion mit Alkohol, der ihn auflöst, erkannt; gepulverter Schwefel und Pech geben ſich auf glühenden Kohlen durch ihren Geruch zu erkennen.

Die Pharm. boruss. giebt eine Vorſchrift zur Bereitung der Wachskerzchen, Wachsbougies (Cereoli simplices). Man bedient ſich ihrer als mechaniſches Mittel bei Verengungen, Fleiſchauswüchſen ꝛc. Sonſt wird auch noch der Wachstaffent, oder Wachsleinwand, welches mit Wachsfirniß überzogener Taffent oder Leinwand iſt, bei örtlichen Gichtanfällen und Rheumatismen gebraucht; auch bei eiternden Wunden werden ſie zur Verhinderung des Durchnäſſens, und mit Oel oder Butter beſtrichen, gegen das Aufliegen der Kranken angewendet.

Das durch einen Beiſatz von Sand durch trockne Deſtillation bereitete Wachsöl (Oleum Cerae) iſt auſſer Gebrauch.

7. Coccus. Schildlaus.

Die Cochenillen-Schildlaus (Coccus cacti coccinelliferi L. et Fabr.) ward im Jahre 1526 unter der Benennung Cochinilla nach Europa gebracht, und daſelbſt lange Zeit für die von einer Pflanze genommene Frucht gehalten, bis der große Naturforſcher Reaumur bewies, daß

ſie ein wirkliches Inſekt ſey. Man hat zwei Sorten der Cochenille, wovon die erſte von einer Gegend der Provinz Honduras den Namen Mesteque hat, und daſelbſt mit größtem Fleiße nebſt den zu ihrer Nahrung erforderlichen Pflanzen gezogen wird. Sie iſt die feinſte und beſte. Die zweite Sorte iſt die wilde Cochenille; ſie wird nicht gepflegt, und enthält geringeren Färbeſtoff. Die Cochenille behält, gut behandelt, ihren Farbeſtoff in die ſpäteſten Zeiten unverändert.

Am Königl. Luſtgarten zu Nymphenburg befindet ſich ein Exemplar der Opunutia coccinellifera, worauf ſich das lebende Inſekt befindet.

Es kommen jährlich über 800,000 Pfund nach Europa. In Cadiz hat man Verſuche gemacht, ſie zu kultiviren.

8. **Coccus Ficus.** *Fabr.* Lack-Schildlaus.

Eine Gattungsgenoſſin der vorigen; ſie beſteht faſt nur aus Kopf und Rumpf, welche beide einen eyrunden, plattgedrückten, rothen Körper mit 12 feinen Querringen, von der Größe einer kleinen Laus bilden. Der Rücken iſt einem Schildkrötendeckel ähnlich, der Bauch platt; die Fühlhörner halb ſo lang als der Körper, fadenförmig, mit kleinen, auseinander ſtehenden Härchen; am After ſitzt ein weiſſer Punkt mit zwey Härchen von der Länge des Körpers; die drey Paar Füſſe ſind halb ſo lang.

Es war unſerer Zeit aufbehalten, näheres Licht über die Entſtehungsart des Gummilack zu erlangen, welches man zwar ſchon lange gebraucht, ohne jedoch ſeinen Urſprung zu wiſſen, bis vor etwa 12 Jahren James Kerr durch Beobachtung des lebenden Thieres volle Aufklärung zu geben in Stand geſetzt ward. Die Engländer unterſcheiden vier Arten des Gummilack: erſtens das Stengellack, welches das eigentliche Gummilack in ſeinem natürlichen Zuſtande iſt; zweitens das Körnerlack, welches die von den Zweigen abgeſchabten Zellen bilden; drittens das Klumpenlack, das über Feuer geſchmolzen und in kleine Kuchen geformt iſt; viertens das Tafel- oder Schellack, welches die in Fluß gebrachten, gereinigten und in Tafeln gegoſſenen Zellen ſind.

Als Handelsartikel kommt es in Fäſſern und Kiſten von mehreren hundert Pfunden nach Europa; wo es theils in den Apotheken, theils in der Malerei, zur Siegellackfabri-

kation oder zum Färben verbraucht wird. Mit zartem Sande vermiſcht, ſoll das Gummilack koſtbare Wetzſteine geben. Seine Anwendung als Kitt iſt bekannt.

Herr Apotheker Funke hat in Trommsdorf Journ. XVIII. II. S. 142. eine Analyſe des Stocklack mitgetheilt, nach welcher 300 Theile desſelben aus

197 Theilen wahren Pflanzenharzes,
85 Theilen einer zwiſchen Wachs und Harz in der Mitte ſtehenden Subſtanz (Lackſtoff) und
18 Theilen thieriſchen Färbeſtoff.

9. Concrementa Astaci fluvialis. Krebsſteine.

Sie werden beim Sodbrennen als absorbirendes Mittel gegeben; doch hat ſie die kohlenſaure Magneſie größtentheils verdrängt.

10. Cornua Cervi Elaphi. Hirſchgeweihe.

Das Hirſchhorn wird auch, weiß gebrannt, in Apotheken in Pulverform vorräthig gehalten; (Pulvis Cornu Cervi usti) und dient zum Reinigen verſchiedener Metalle.

11. Fell Bovis Tauri domestici. Ochſengalle.

Man muß ſie vorſichtig im Waſſerbade eindicken, damit ſie nicht anbrenne und zerſtört werde. Sie ſoll klebrig, im durchſcheinenden Lichte gelblichgrün, im zurückgeworfenen Lichte braun ſeyn, einen ſüßbitterlichen, dem Bitterſüßnachtſchatten (Solanum Dulcamara L.) ähnlichen Geſchmack, aber einen minder bittern Nachgeſchmack und einen thieriſch-gewürzhaften Geruch haben, die Feuchtigkeit aus der Luft anziehen und im Alkohol wie im Waſſer größtentheils auflöslich ſeyn. Nach Thenard enthalten 100 Theile der möglichſt zur Trockne abgedampften Ochſengalle

60,3 Picromels,
24 harziger Subſtanz,
4 gelber Subſtanz,
4 Natron,
2 phosphorſauren Natrons,
3,2 ſalzſauren Natrons,

0,8 ſchwefelſauren Natrons,
1,2 phosphorſauren Kalk.

Pfaff fand überdieß noch Eyweißſtoff, der bei der Auflöſung im Waſſer und Weingeiſte zurückblieb, und folgerte, da der Schwefeläther aus dem Gallenextrakte nichts aufnahm, und das mit Alkohol bereitete Extrakt ſich wieder vollkommen im Waſſer auflöste, daß das eigentliche Gallenharz (Cholestrina) gänzlich fehle.

Das Picromel hat Thenard als einen eigenthümlichen Beſtandtheil in der Ochſengalle entdeckt. Es beſitzt nachſtehende Eigenſchaften:

1) Eingedickt iſt es klebrig, ſchwach bräunlich gefärbt, ohne merklichen Geruch, und von eigenthümlichen zuckerig-ſcharfen Geſchmack.

2) Es löst ſich im Alkohol und Waſſer vollkommen auf. Nach Pfaff äußert Schwefeläther keine auflöſende Kraft auf dasſelbe.

3) Es macht das Gallenharz im Waſſer vollkommen löslich; wenn wenigſtens drey Theile davon gegen einen Theil des letztern genommen werden.

4) Es trübt die Hauſenblaſenlöſung nicht.

5) Wird aus ſeiner Auflöſung durch Galläpfeltinktur als ein feiner weißer Niederſchlag gefällt.

6) Eine Auflöſung des käuflichen eſſigſauren Bleies ſoll dadurch nicht getrübt, dagegen das baſiſche eſſigſaure Blei gefällt werden. Nach Pfaffs Verſuchen ward auch das gewöhnliche eſſigſaure Blei (Bleizucker) dadurch niedergeſchlagen.

7) Salpeterſaures Queckſilber wird dadurch reichlich gefällt.

8) Oxydirtes ſchwefelſaures und ſalzſaures Eiſen bringen den reichlichſten flockigten, röthlich weißen Niederſchlag hervor.

9) Oxydirtes ſalzſaures Zinn fällt die Auflöſung des Picromel weißgelblicht.

10) Brechweinſteinlöſung wird dadurch nicht verändert.

11) Mit Hefen verſetzt geht das Picromel nicht in die weinige Gährung über.

12) Bei der trockuen Deſtillation liefert es kohlenſaures Gas, gekohltes Waſſerſtoffgas, brenzliche Säure, und hinterläßt eine ziemlich voluminöſe leicht einzuäſchernde Kohle.

Die eingedickte Ochſengalle wird gerne bei Anhäufungen und Stockungen im Pfortaderſyſtem, in der Milz oder Leber ꝛc., ſo wie bei den daher entſpringenden verſchiedenen Formen von Ictarus, Plethora abdominalis, Hämorrhoiden, Unordnungen des Monatflußes, Gallenkrankheiten gegeben; eben ſo bei Apepſieen mit Leiden der Schleimhaut, die vom übermäßigen Gebrauche geiſtiger Getränke, von Gicht oder vielem Sitzen herrühren; oder auch bei Stockungen und Anſchwellungen in den Gekrösdrüſen, und deren Folgen, Hypochondrie, Melancholie, Atrophie ꝛc.; bey Krankheiten aus fehlerhaftem Vegetationsprozeſſe in den Digeſtionswerkzeugen, z. B. bey chroniſchem Huſten, weißem Fluße ꝛc. Aeußerlich angewendet ſoll ſie große reſolvirende Kräfte äußern, beſonders in Drüſengeſchwülſten. Scarpa empfahl ſie mit Waſſer verdünnt, äußerlich gegen Hornhautflecken. Bekannt iſt auch die Roncalliſche Salbe, die aus 6 Unzen friſcher Ochſengalle, 1 Unze Kochſalz und ½ Unze Nußöl beſteht. Die Ochſengalle wird auch mit Hoffmann'ſchen Lebensbalſam, mit Ammoniakbereitungen, Kampfergeiſt ꝛc. angewendrt.

Innerlich wird ſie entweder in Pillenform, oder in einem deſtillirten Waſſer oder in Malagawein aufgelöst zu 10 — 20 Granen gegeben.

Literatur: Pfaff a. a. O. III. p. 60. Tromsdorf Lex. d. Pharm.

12. Foliculi castoriferi Castoris Fibri. Bibergeilbeutel.

Abbildung des Biebers in Schreber's Säugethieren T. 175.

Es kommen im Handel vornämlich zwey Sorten Bibergeil vor: 1) das ſibiriſche oder moskowitiſche (Castoreum moscowiticum), mit welchem auch das polniſche, preußiſche und deutſche begriffen iſt; 2) das engliſche oder canadiſche (Castoreum anglicum s. canadense). Die Beutel der erſtern Sorte ſind ziemlich

kegelförmig, etwas plattgedrückt, an dem einen Ende ſtumpf zugerundet, dunkelbraun, etwas höckericht, ſchwer, von auſſen mit einer dicken, feſten, glatten in gelbliche Blättchen zerlegbaren, glatten Haut, worin ſich die damit verwachſene Biebergeilſubſtanz befindet. Nach Pfaff iſt die von dem häutigen, dicken Zellgewebe abgeſonderte Subſtanz, ſchwärzlichbraun, trocken, doch nicht dürre, ohne Glanz, feſt bröcklich, leicht zerreiblich, und er ſucht Ebermaier's Beſchreibung dieſer Subſtanz als der Wahrheit widerſtreitend darzuthun, weil dieſer behauptet, daß ſie im friſchen Zuſtande weiß oder vielmehr pomeranzenfarbig ſey. Er ſtützt ſich dabei auf die Beſchreibung Bohn's, nach welcher ſie aus dem Dunkelbraunen ins Aſchgraue ſpiele, dabei weich, nicht flüſſig, von Conſiſtenz einer Salbe ſey, an die Finger klebe, aber nichts eigentlich Fettiges an ſich habe. Aber Ebermaier's Angabe ſowohl als die in der Baieriſchen Pharmakopoe angegebenen Kennzeichen der friſchen Biebergeilſubſtanz ſtimmen mit der Natur überein, wie ich mich an mehreren friſchen Beuteln ſelbſt zu überzeugen Gelegenheit hatte. Selbſt beinahe völlig getrocknetes, deutſches Biebergeil von vorzüglicher Güte, das ich von dem Hauſe Sabadini in München bezog, war ſchön pomeranzenfarbig, und hatte einen matten Glanz. Auch Trommsdorf giebt die Farbe dieſer Subſtanz in ihrem friſchen Zuſtande pomeranzenfarben an, und hatte Gelegenheit genug, ſich von der Richtigkeit ſeiner Angabe zu überzeugen. Das von mir angezogene Bibergeil hat mir die Ueberzeugung gegeben, daß bey gehöriger Behandlung dieſe Subſtanz nicht allein ihre ſchmutziggelbe, oder pomeranzengelbe Farbe im Trocknen behalten könne, ſondern auch dabey noch wirkſamer ſeyn würde.

Mehr Glauben muß ich dem ſchätzbaren Verfaſſer des Syſtems der Materia medica ſchenken; wenn er die Angabe Thiemanns widerlegt, daß alles engliſche oder canadiſche Biebergeil ſelbſt an der Quelle bezogen, ein verfälſchtes Gemenge ſey. Er fand die birnförmigen Beutel im Innern mit einer noch weichen, talgartigen, hellorangenfarbigen, einigermaßen iſabellgelben, in mannichfaltigen Windungen mit Häuten durchzogenen, und dadurch auf der Schnittfläche gleichſam geaderten Maſſe angefüllt. Dieſe Häute hatten theils eine weiſſe, theils eine dunkle, zum Theil auch fleiſchrothe Farbe, und dieſe wurde, wenn die

friſche Schnittfläche der Einwirkung der Luft ausgeſetzt ward, dunkler; ſo wie die Hauptmaſſe dann eine ſchmutzig dunkel-iſabellgelbe Farbe annahm, auf welchem Grunde die durchſchnittenen Windungen des Zellgewebes dunkelbraune Adern bildeten, und ſich hier und da ſehr einzeln ſafranfarbige Streifen und Punkte bildeten. Die Maſſe erhärtete beym Trocknen leicht.

Das Biebergeil bleibt an der Luft unverändert; doch wird mit der Zeit ſein Geruch ſchwächer. Einem nach und nach erhöhten Wärmegrade ausgeſetzt, bläht es ſich weder wie Gummi auf, noch zerfließt es den Harzen gleich, ſondern erweicht ſich, verbreitet anfänglich einen ſtarken Biebergeilgeruch, darnach einen ſtechenden, brenzlichen, mit dem Rauche thieriſcher häutiger Theile übereinkommenden Rauch, und hinterläßt eine halbglänzende, feſte, ſchwarze Kohle. An der Lichtflamme giebt es einen dicken Dampf, und entzündet ſich mit gelbrother Flamme unter Zurücklaſſung einer ſchwarzen Kohle. Im Alkohol iſt es auflöslich; mit Waſſer zuſammengerieben, theilt es dieſem, indem es ſich einigermaßen damit vermiſcht, ſeinen Geruch und Farbe mit, ſcheidet ſich aber in der Ruhe größtentheils wiederum aus. In Mineralſäuren löst es ſich nicht, braust aber damit auf.

Die Verfälſchungen des Biebergeils ſind ſehr mannigfaltig; doch werden ſie einen aufmerkſamen Beobachter nicht leicht irre führen, da dieſem fälſchlichen Biebergeile ſowohl das mannigfaltig gewundene Zellgewebe, der Harzglanz der Subſtanz auf dem Durchſchnitte und das gleichförmige Anſehen fehlen; da es ferners über dem Feuer der beygemengten Harze wegen ſchmilzt, ſich im Weingeiſt faſt vollkommen auflöst, weniger den Geruch des Biebergeiles beſitzt, und beym Kauen ſich an die Zähne hängt. —

Wir haben von Carthäuſer bis auf jetzige Zeit mehrere chemiſche Analyſen des Biebergeils, z. B. von Dr. Haas in Erlangen, von Thiemann, von Bouillon-Lagrange und Laugier, und von Bohn. Letztere theilen wir hier im Auszuge mit.

Hundert Theile Biebergeil enthalten nach ihr:

Aetheriſchen Oeles 34
Fettwachs und harzähnlichen Stoffes 23
Kohlenſauren Kalks 24
Zellſtoff $\frac{19}{100}$.

Durch trockne Deſtillation gab das Biebergeil

ätheriſches Oel,
Waſſer,
Säure, wahrſcheinlich Fettſäure,
empyrevmatiſches Oel,
Ammoniak,
gekohltes Waſſerſtoffgas
und kohlenſaures Gas.

Die rückſtändige Kohle enthielt:

Kohlenſtoff,
Soda,
Kalkerde,
wahrſcheinlich etwas Phosphorſäure,
etwas Eiſenoxyd.

Bouillon-Lagrange fand auch Benzoeſäure im Biebergeil.

Pfaff bringt die beſondern Umſtände zur Bemerkung, daß der nach dem Abziehen des ätheriſchen Oeles zurückbleibende wäſſerige Auszug durch kleeſaures Kali ſtark getrübt ward; daß ferner das ſalpeterſaure oxydulirte ſowohl, als oxydirte Queckſilber einen reichlichen weiſſen, ſich bald auffallend röthenden, und in Salpeterſäure leicht löslichen Niederſchlag geben, und daß auch die Flüſſigkeit allmählig ihre vor der Zumiſchung des ſalpeterſauren Queckſilbers hellbräunliche Farbe ins Dunkelrothe verändert; während die Eiſenauflöſungen damit theils graue, theils gelbe Niederſchläge bilden. Er hält mit Wahrſcheinlichkeit dafür, daß hiebei eine Oxydation des im Waſſer enthaltenen ätheriſchen Oeles eine Hauptrolle ſpiele.

Das canadiſche Biebergeil gab nach Pfaffs Verſuchen im Weſentlichen übereinſtimmende Reſultate, aber bei weitem weniger ätheriſches Oel und viel mehr Zellſtoff; er erkannte den im Alkohol löslichen Beſtandtheil ebenfalls als Fettwachs und ſchmieriges Harz, und bemerkte, daß die Tinktur viel weniger von erſterem abſetze. Die Abkochung reagirte mit jenen Queckſilberlöſungen auf ähnliche Weiſe, doch ward die Farbe weniger ſchön blutroth, ſondern mehr ſchmutzig braunroth.

Da das ätheriſche Oel der eigentlich wirkſame Beſtandtheil des Biebergeils iſt, ſo ſoll das canadiſche zum Arznei-

gebrauche, ſeines geringern Gehaltes deſſelben wegen, nicht gebraucht werden.

Das Biebergeil gehört unter die vorzüglichſten Arzneimittel, wirkt aber, da der ätheriſche Stoff nicht abgeſondert für ſich allein angewendet werden kann, ſondern allzeit in Verbindung ſeiner übrigen Beſtandtheile gebraucht werden muß, nicht ſo flüchtig und rein auf das Nervenſyſtem, wie andere ätheriſch-ölichte Körper, ſondern dringt mehr ein, und wirkt vornämlich auch auf das Gefäßſyſtem; ſpezifiſche Einwirkung aber ſcheint es auf die weiblichen Geſchlechtsorgane zu äuſſern.

Voigtl, deſſen vollſtändiges Syſtem der Arzneimittellehre wir hier benützen, und welches klaſſiſche Werk in der Bibliothek eines jeden Arztes eine ausgezeichnete Stelle einzunehmen verdient, hält dafür, daß es als örtlicher Nervenreiz bei Asthenie der Nervengeflechte, beſonders der weiblichen Geſchlechtsorgane ſehr wichtig ſey, und daher nach Fr. Hoffmann und Reil mit Recht als ein faſt ſpezifiſches Mittel bei hypochondriſchen und hyſteriſchen Beſchwerden, wo oft ſchon der Geruch desſelben allein ſchnelle Dienſte leiſtet, beſonders in Verbindung mit Stinkaſand (asa foetida) Ammoniakgummi u. dgl. angewendet wird. Da aber der Weingeiſt den Geruch des Biebergeils unterdrückt und vermindert, ſo empfiehlt Bohn in ſolchen Fällen anſtatt der Tinktur einen durch Reiben mit kalten Waſſer bereiteten Aufguß; auch fand er, daß das aromatiſche Prinzip des Biebergeils, wenigſtens auſſerhalb dem Körper, die Fäulniß ſehr lange zurückhalte. Bey Beſchwerden von Blähungen wird das Biebergeil mit Schwefeläthergeiſt (Liq. anod. m. Hoffm.), Stinkaſand, flüſſigen bernſteinſauren Ammoniak (Spir. C. c. succinat.) gegeben; nach Cullen bey fehlendem Monatfluße von Asthenie der Gefäße; nach Schulze bei Krampfkoliken, bey hyſteriſchen Ohnmachten, Schwindel, Würgen, Magenkrämpfen und Kopfſchmerzen. Hahnemann fand es in vom Trägheit des Unterleibes herrührenden Wechſelfieber nützlich, und Thouvenel unter gleichen Bedingniſſen in ſtarken Gaben und in Verbindung mit Baldrianwurzel (Radix Valerianae) bey Fallſucht. Bey Krämpfen aller Art, vorzüglich beim weiblichen Geſchlechte und bey ſchlagflüſſigen Zufällen wird es in Verbindung mit Baldrian und flüſſigem bernſteinſauren Ammoniak; bey asthenatiſchen Beſchwerden, beym Zittern gelähmter oder alter

Perſonen, mit Baldrian und Meerzwiebel. Auch leiſtet es bey Zuckungen, Krämpfen und andern asthenischen Nervenzufällen mit Baldrian, Mohnſaft (Opium) und Schwefeläther vorzügliche Dienſte.

Man giebt das Biebergeil, mit Zucker abgerieben, in einer Doſis von 5 — 10 Granen und darüber, oder als Tinktur, und in Klyſtieren von $\frac{1}{2}$ bis zu 1 Drachme.

In der Thierheilkunde wird es als beruhigendes Mittel von $\frac{1}{2}$ bis 2 Drachmen unter Pulver und Lattwergen gemiſcht.

Hr. Prof. Buchner hat das Beſtreichen der zu trocknenden Biebergeilbeutel mit brenzlicher Eſſigſäure zur Verhinderung ihrer Entmiſchung ſehr zweckmäßig gefundtn.

S. auch w. u. Alcohol castorei.

Literatur: Pfaff a. a. O. 4. p. 380. ff. — Trommsdorff allg. pharm. chem. Wörterb. I. p. 356. Wolfg. A. Ch. Haas Diss. inaug. Analysis Castorei chemica. Erlangae, 1795. Ins Deutſche überſetzt in Trommsdorff's Journal IV. I. p. 192 — 224. Thiemann's, J. H., chemiſche Unterſuchung des Biebergeils, und Vergleichung des ruſſiſchen mit dem canadiſchen, im Berliner Jahrb. d. Pharmacie. 1798. S. 54 — 87. — Anatome Castoris atque chemica Castorei analysis ejusque in Medicina usus. Lugd. Bat. 1806. Eine Ueberſetzung davon in Trommsdorff's Journ. XVII. 2. S. 168 — 271. — Virey, J. J., Histoire naturelle des Medicamens, des Alimens et des Poisons. Paris 1820 8. — Voigtel's vollſtändiges Syſtem der Arzneymittellehre. II. B. II. Abth. S. 377.

Buchner Rep. d. Ph. B. XII. 1. No. 34. p. 163.

13. Foliculi Moschi. Moſchusbeutel.

Eine Abbildung des Moſchusthieres findet ſich in Schreber's Säugethieren, Taf. 242.

Es kommen zweyerley Sorten Moſchus in Handel, der orientaliſche, tunkiniſche oder tibetaniſche (Moschus orientalis s. tunquinensis s. tunquinius) und der ruſſiſche oder ſibiriſche Moſchus (Moschus moscowiticus s. carbatinus); wovon die erſtere den Vorzug hat.

Die phyſiſchen Merkmale ſ. m. S. 25. Auf einem heißen Bleche, oder unter dem Brennſpiegel, verdampft oder verbrennt der ächte Moſchus bis auf einen höchſt geringen Rückſtand von graulicher Aſche.

Der ſibiriſche oder kabardiniſche Moſchus kommt aus Sibirien in länglichen, an dem einen Ende zugeſpitzten und mit längeren, dichteren, weißen oder weißgrauen Haaren beſetzten Beuteln, iſt mit vielen Häuten verwebt, riecht ſchwächer, widrig, dem Pferdeſchweiß ähnlich, ohne Ammoniakentwicklung, iſt gelbbraun von Farbe, kleinkörniger und pulverig.

Die Verfälſchungen des Biſams oder Moſchus ſind äußerſt mannigfaltig und bey weitem noch nicht hinlänglich ausgemittelt. Der außer den Beuteln vorkommende Moſchus (Moschus ex vesicis) iſt durchgehends zum Arzneygebrauche untauglich. Es darf in die Apotheken nur der in Beuteln befindliche (Moschus in vesicis) angekauft werden, und auch hier iſt man nicht ſicher, auf die ſchändlichſte Art betrogen zu werden. Theils bekommt man ſibiriſchen Moſchus für tunquiniſchen, indem die Haare mit einer Beitze braun gefärbt werden, wodurch die Beutel das Anſehen der letzteren erhalten, was aber durch Alkohol, der dieſe Farbe wegnimmt, entdeckt wird; oder es werden aus der Decke des Bieſamthieres künſtliche Beutel nachgebildet, mit einem Kunſtgemiſche oder einer ſchlechteren Sorte Moſchus angefüllt, und entweder zugenäht oder zugeleimt. Man erkennt ſie dadurch, daß ſie äußerlich eine nicht durchgehends mit Haaren beſetzte Erhabenheit bilden; daß die Haare nicht wirbelförmig gedrängt ſind, und beym Aufſchneiden an der Naht, oder auch dadurch, daß ſie in Weingeiſt oder Waſſer geweicht, an den zuſammengeleimten Stellen auseinander gehen, und inwendig das dünne braune Häutchen fehlt. Oder es werden ächte Beutel an der einen Seite geöffnet, der Inhalt herausgenommen, und an ſeiner Statt ein Kunſtgemiſch, oder auch Stückchen Bley hineingethan, und die Oeffnung wieder zugenäht, oder zugeleimt. Sind die Beute an mehreren Orten durchſtochen, und mit Schwefeläthergeiſt ausgezogen und darnach wieder getrocknet worden, ſo erkennt man dieß an der größeren Leichtigkeit und dem bemerkbaren Zuſammenſchrumpfen der Beutel.

Die Verſchiedenheit des tibetaniſchen und ruſſiſchen Bieſams, mag wohl in der verſchiedenen Nahrung des Thieres liegen, da das auf den tibetaniſchen Bergen lebende gewürzhafte Kräuter zur Nahrung hat, und das in Sibirien vorkommende ſich mit Rhododendronarten, Rothtanen und andern mehr adſtringirenden als gewürzhaften Bergpflanzen begnügen muß.

Die erſte ausführliche Analyſe des tunquiniſchen ſowohl als ſibiriſchen Moſchus gab uns Thiemann, und ich theile ſeine von Buchholz beſtättigten Reſultate mit, weil ſie jedem Pharmaceuten wichtig ſeyn müſſen.

A. Chineſiſcher, tunkineſiſcher oder tibetaniſcher Moſchus.	B. Sibiriſcher, ruſſiſcher oder carbadiniſcher Moſchus.
1. Hat einen eigenthümlichen ſtarken Geruch, in Verbindung mit einer mehr oder weniger ſtarken Ausdünſtung nach Ammoniak; eine oft großkörnige Form, und ſchwarzbraune Farbe.	1. Riecht nur ſchwach nach Moſchus, mehr biebergeilartig widrig, ohne dabei merklich nach Ammoniak zu riechen; iſt gelb-braun von Farbe, und kömmt nicht in großkörniger Geſtalt vor.
2. Iſt im reinen Waſſer, ſowohl in der Kälte, als in der Wärme an ſich bis auf 10 Procent zurückbleibende Haut völlig auflöslich.	2. Das deſtillirte Waſſer löſet davon kaum die Hälfte ſeines Gewichtes auf.
3. Der Alkohol löſet davon den vierten Theil des Gewichts auf.	3. Der Alkohol nimmt in der Wärme die Hälfte von dieſem Biſam in ſich.
4. Durch Deſtillation mit Kali und Waſſer ſcheiden ſich 10 Procent kohlenſtoffſaures Ammoniak aus.	4. Durch Deſtillation mit Kali und Waſſer laſſen ſich daraus nur 0,05 kohlenſtoffſaures Ammoniak abſcheiden.
5. Der Aether ſcheidet daraus ab, 0,09 reines Wachs, 0,01 Harz, 0,60 thieriſchen Leim, 0,30 Eiweißſtoff und thieriſche Haut.	5. Durch Aether wurden abgeſchieden: 0,05 reiner unvollkommenen wachsartigen Materie, 0,05 weiches Harz, 0,50 thieriſcher Leim, 0,36 thieriſche Haut.
6. Durch Verbrennen wurde erhalten: 0,01 Kali; 0,03 Kochſalz; 0,04 kohlenſtoffſaurer Kalk; 0,02 Kohle.	6. Durch Verbrennen blieb nichts zurück als kohlenſtoffſaurer Kalk.

Hier zeigt ſich bey beyden Analyſen keine Spur eines Gehaltes an ätheriſchem Oele, wohl aber fanden dieſes

Blondeau und Guibourt bey ihrer im Märzhefte des Journ. de Pharm. 1820, mitgetheilten Zerlegung, deren Reſultate ich hier im Auszuge beyſetze, und dabey auf Trommsdorffs Neues Journal der Pharmacie Bd. 4. 2. St. S. 349. hinweiſe.

Nach dieſer belehrenden Analyſe gaben zwanzig Grammen (320 Grane) Moſchus

durch das Austrocknen	Waſſer . .	9,385 —	46,925
	Ammoniak .	0,065 —	0,325
Mit dem Aether	Feſten Talg (Stearine) Flüſſigen Talg (Elaine) Choleſterine. Saures Oel mit Ammoniak verbunden. Flüſſiges Oel. Eine Spur im Waſſer auflöslicher Säure?	2,600 —	13,000
Mit dem Alkohol.	Choleſterine. Saures Oel mit Ammoniak verbunden. Flüchtiges Oel. Waſſerſtoffchlorinſaure Salze von Ammoniak. Kali und Kalk. Unbeſtimmte Säure mit den nämlichen Grundlagen geſättiget.	1,200 —	6,000
Mit dem Waſſer.	Waſſerſtoffchlorinſaure Salze von Kali und Kalk. Unbeſtimmte Säure zum Theil mit den nämlichen Grundlagen geſättiget. Gallerte. Sehr gekohlte Materie, ſehr auflöslich im Waſſer, unauflöslich im Alkohol. Auflösliches Kalkſalz mit verbrennlicher Säure. Phosphorſauren Kalk.	3,800 —	19,000

Mit dem Ammoniak	Eyweißſtoff. Phosphorſauren Kalk.	2,400 —	12,000
Rückſtand.	Faſerſtoff. Kohlenſtoffſauren Kalk. Phosphorſauren Kalk. Haare mit dem Moſchus vermengt. Sand 0,05	0,550 —	2,750
		20,000 —	100,000

Der künſtliche aus zwei Theilen Bernſteinöl unter allmähliger Vermiſchung mit ſieben Theilen concentrirter Salpeterſäure bereitete Moſchus, oder das balſamiſche Bernſteinharz (Moschus artificialis s. Resina succini balsamica) gehört nicht hieher, und hat mit dem ächten Moſchus nur den Namen und etwas verwandten Geruch gemein. Seine Bereitung erfordert viele Vorſicht, und mehrere von uns, die dieſem Experimente in einem chemiſchen Laboratorio beywohnten, ſind durch die erfolgte heftige Entzündung der Miſchung an den Kleidern und im Geſichte beſchädiget worden.

Der ächte Moſchus iſt eines der zuverläßigſten und durchdringendſten flüchtigen Erregungsmittel für die geſunkene Thätigkeit des Gefäß- und Nervenſyſtems, vorzüglich der höheren nervöſen Organe, wobey er zugleich die peripheriſchen Organe erregt und Ausdünſtung hervorbringt. Er iſt nach dem Zeugniſſe aller großen Aerzte bey allgemeinen und örtlichen aſtheniſchen Nervenleiden, bey Krämpfen, Lähmungen und andern Regelwidrigkeiten der Nerventhätigkeit, ſo wie auch vorzüglich beym Typhus von auffallend ausgezeichneter Wirkung, nur fordert ſeine Anwendung Umſicht und Verbannung der Aengſtlichkeit, ihn etwa in zu ſtarken Doſen oder zu frühzeitig anzuwenden. Hat der Typhus ſchon ſeine äußerſte Höhe erreicht, ſo iſt der Moſchus nicht mehr im Stande, wohlthätig auf den Organismus einzuwirken. Je ſchneller der Moſchus, da, wo er angezeigt iſt, Anwendung findet, deſto zuverläſſiger ſeine Wirkung und Hilfeleiſtung. Daſſelbe gilt auch bey typhöſen Pneumonieen, beym Typhus mit andern inneren Entzündungen; beym kalten Brande. Nach White hat der Moſchus in Gaben zu zehn

Granen, mit gleichviel Bernſteinſäure verſetzt, in verzweifelten Fällen die ſchleunigſte Hilfe geleiſtet. Auch in der Waſſerſcheue wird er in großen Gaben von 16 bis 20 Granen empfohlen; beym Trismus und Tetanus; in der Fallſucht, beym Thphus mit Exanthem; bey hypochondriſchen und hyſteriſchen Schluchzen; in der Manie; bey krankhaften Zufällen; beym ſardoniſchen Lachen, auch bey der Roſe neugeborner Kinder.

Der Moſchus wird am zweckmäßigſten in Pulverform gegeben, oder auch als Mixtur mit Schleim von arabiſchen Gummi und Zuckerſaft. Er wird auch mit Kampfer, Bernſteinſäure, Mohnſaft, Bilſenkrautextrakt oder Stinkaſand verſetzt gegeben.

Die Mixtura moschata. Lond. beſteht aus zwey Skrupel Moſchus, die mit einer Drachme Mimoſengummi und gleichviel Zucker innig zuſammengerieben, und wozu nach und nach ſechs Unzen Orangenblüthen- oder Roſenwaſſer gebracht werden.

Literatur: Trommsdorff's Wörterbuch. Voigtel a. a. O. II. 2. 383. Pfaff a. a. O. IV. S. 397. Berliner Jahrb. der Pharm. 1798. S. 100. u. f. Almanach für Scheidekünſtler. 1805. S. 168. u. f.

14. Formica. Ameiſe.

Daß die Ameiſen eine eigenthümliche Schärfe beſitzen, die ſpäterhin für eine Säure erkannt wurde, war ſchon den Alten bekannt. Fourcroy unterſuchte dieſe Subſtanz genauer, und hielt dafür, daß der Saft der Ameiſen aus zwey verſchiedenen Säuren beſtehe, wovon die eine ſich genau wie Eſſigſäure, die andere durchaus wie Aepfelſäure verhalte. Es ſollten demnach die Ameiſenſäure und ihre Verbindungen aus dem chemiſchen Syſteme geſtrichen werden. Süerſen beſtritt jedoch die Angabe Fourcroy's mit triftigen Gründen, und Gehlen bewies durch neue Unterſuchung dieſes Gegenſtandes aus den ſich ergebenen Reſultaten, die wirkliche Selbſtſtändigkeit der Ameiſenſäure. Buchholz war der erſte, der einen Aether damit herſtellte. Auch Gehlen hat ihn bereitet, und folgende Eigenſchaften des-

ſelben angegeben. Der Geruch iſt ſehr angenehm und ſtark, dem der Pfirſichkerne, ähnlich; eben ſo der Geſchmack, der aber zuletzt ſehr ſtark ſich dem der Ameiſen nähert. Das ſpezifiſche Gewicht iſt bey 63 Fahrenh. (= 17,22 Reaum.) 0,9157. Er brennt mit blauer, an den Rändern und an der Spitze blauer Flamme, und braucht zur Auflöſung bei mittlerer Temperatur 9 Theile Waſſer.

Literatur: Trommsdorff's Wörterb. Suppl. 1. p. 47.

15. Hirudo. Egel.

Man muß beym Einſammeln oder Einkaufen des Blutegels darauf ſehen, daß man ſtatt ſeiner nicht den gemeinen Blutegel (*H.* octoculata *L.*), der eine hell-gelb-braune Farbe und acht ſchwarze Punkte halbzirkelförmig um das Maul hat, oder den Roßblutegel (*H.* sanguisuga *L.*) erhalte, welcher am ganzen Rücken ſchwarz, nur am Rande gelb, am Bauche ſchmutzig olivengrün, und deſſen Biß und Saugen ſehr ſchmerzhaft iſt.

Ueber die Fortpflanzungsweiſe der Blutegel hat ein Naturforſcher Folgendes beobachtet: ein ſolcher Wurm gab im Monate May eine grüne Materie von ſich, die unter dem Vergrößerungsglaſe dem Saamen des Majorandoſts ähnliche Kügelchen zeigte. Nach drey Wochen hatten dieſe die Größe des Kohlſaamen erreicht, wurden eyförmig, an den Seiten ſpitzig, und gaben ſich als Eyer zu erkennen, aus welchem jeden einzelnen ein junges Thierchen herausſchlüpfte. Nach dieſer Periode hielten ſie ſich zwey Monate unter dem Bauche der Mutter auf, verfolgten dieſe zuletzt, und brachten ſie um. —

Themiſon ſoll der Blutegel und ihrer Benützung zum Blutlaſſen zuerſt Erwähnung gethan haben.

16. Ichtyocolla. Fiſchleim.

Die Beſtandtheile des Fiſchleims (Hauſenblaſe) ſind nach John 70 Gallerte, 16 Osmazome (extraktartiger Beſtandtheil des Fleiſches) 4 freye Säure, etliche Salze, phosphorſaurer Kalk und verhärteter Mukus, 7,50 Feuchtigkeit. Fünf Grane Fiſchleims ſind hinlänglich, mit einer Unze

Waſſer eine vollkommene Gallerte zu bilden. Sie wird weder durch Mineralſäuren, noch durch eſſigſaure Bleiauflöſung, wohl aber durch ätzende Queckſilberſublimatlöſung und durch adſtringirende Stoffe gefällt.

Die mediziniſchen Kräfte der Hauſenblaſe ſind nährend und einhüllend. Lentin empfahl bey Geſchwüren der Harnblaſe Einſpritzungen von Fiſchleimabſud mit Myrrhenflüſſigkeit.

17. Lac vaccinum. Kuhmilch.

Die nähern Beſtandtheile der Milch ſind bekannt. Virey theilt folgende Ueberſicht verſchiedener Milcharten mit.

Benennung.	Rahm.	Butter.	Käſe.	Feſte Materie der Molken.
Frauenmilch.	$1\frac{1}{2}$ Unz.	6 Drachm.	4 Drachm.	2 Unz. 2 Dr.
Eſelinmilch.	3 Drachm.	6 Drachm.	3 Drachm.	1 Unz. 4 Dr.
Stutenmilch.	3 Drachm.	6 Drachm.	2 Unz. 3 Dr.	1 Unz. 1 Dr.
Ziegenmilch.	1 Unz.	3 Drachm.	3 Unz. 3 Dr.	1 Unz. 6 Dr.
Kuhmilch.	$2\frac{1}{2}$ Unz.	6 Drachm.	3 Unz.	1 Unz. 2 Dr.
Schafmilch.	2 Unz.	1 Uz. 6 Dr.	1 Unz.	1 Unz. 2 Dr.

Von jeder Milch ſind hier zwei Pfund angenommen.

Berzelius, der ſich der Unterſuchung der Milch unterzog, fand ihre Zuſammenſetzung der des Blutes ſehr analog; auch hat er bewieſen, daß die von Scheele entdeckte Milchſäure, keineswegs wie Fourcroy und Vauquelin durch Verſuche dargethan haben wollten, eine unreine Eſſigſäure, ſondern eine für ſich ſelbſtbeſtehende Säure ſeye, die nicht kryſtalliſirt, ſondern nur in Geſtalt eines dicken Saftes erſcheint, nicht ſtark ſauer ſchmekt, aber das Lackmuspapier lebhaft röthet, dem Feuer ausgeſetzt die Produkte der Pflanzenſäuren liefert, ſich leicht im Alkohol und Waſſer auflöſet; mit Pottaſche, Soda, Ammoniak, Baryt, Kalk, Talk- und Thonerde zerfließliche Salze bildet, das Zink (welches dabey kryſtalliſirt) und das Eiſen unter Entbindung von Waſſerſtoffgas auflöſet, auf Wismuth, Kobalt, Spießglanz, Zinn, Queckſilber und Gold aber keine Wirkung äuſſert.

Aber nicht in der Milch allein fand Berzelius dieſe Säure, ſondern auch im Muskelfleiſche, und milchſaure Salze in mehreren animaliſchen Stoffen.

Die Anwendung der Milch zur Bereitung der Molken iſt bekannt.

18. Lytta vesicatoria. Spaniſche Fliege.

Cantharis vulgaris officinarum. Musca viridis hispanica. Blaſenzieher; Goldkäfer; Goldwürmchen; Graskäfer; Lauskäfer; mailändiſcher Käfer; Mücke, ſpaniſche; Pflaſterkäfer.

Linné hat dieſes Inſekt zur Gattung Meloë gezählt; da aber ſeine Fühler nicht fadenförmig, ſondern ungleich und die hintern keulenförmig ſind, hat Fabricius es mit mehrern andern verwandten Arten als eigene Gattung aufgeſtellt.

In früheren Zeiten war dieſes Inſekt ſelten in Deutſchland, bedeckt aber gegenwärtig im Juny und July die angeführten Bäume und Sträucher, beſonders dann, wenn lange andauernde günſtige Witterung iſt. Robiquet fand in den Cantharide eine zuſammengeſetzte extraktartige Subſtanz, wovon der eine Theil ſchwarz und im Waſſer löslich, der andere gelb und in Alkohol und Waſſer löslich iſt; blaſenziehenden, ſich leicht in Alkohol und Oelen löſenden Stoff, grünes flüſſiges Fettöl; freie Säure von unbekannter Natur; Harnſäure, und ſehr wenig Eſſigſäure; ein zuſammengeſetztes, im Waſſer und Alkohol unauflösliches Zellgewebe aus phosphorſaurer Talkerde und thieriſchen Stoffen; etwas ſchwefelſaure und kohlenſaure Talkerde und Eiſenoxyd, und überdieß eine bedeutendere Menge phosphorſaurer Talkerde.

Innerlich wirken die Kanthariden ſpecifiſch auf die Urinwege und ſtimulirend, äuſſerlich ſind ſie hautreizend und blaſenziehend. In etwas größerer Menge wirken ſie als Gift auf den Organismus. Bey allgemeiner und örtlicher Vollblütigkeit, ſtheniſcher Diatheſis, großer Schwäche des Muskelſyſtems, und auch hauptſächlich bey vorwaltender Reizbarkeit der Harnorgane und ihrer Neigung zu Entzündungen dürfen ſie keine Anwendung finden.

Die Araber gebrauchten ſie ſchon gegen die Waſſerſcheue, und in neuerer Zeit ſah Rush herrliche Erfolge davon in dieſer Krankheit. Der innerliche Gebrauch erfordert jedoch große Vorſicht, und ſtets muß dies Mittel in Verbindung mit einhüllenden Körpern, z. B. in Emulſion- oder Pillenform gegeben werden. Der Gebrauch der Tinktur iſt ſicherer, doch wird auch dieſe in Verbindung mit ſchleimigten oder öligten Subſtanzen verordnet. Bey zu großen Gaben werden fette Oele, Schleime, Milch, Kampfer und Pflanzenmilch empfohlen.

Ueber die blaſenziehende Eigenſchaft der Kanthariden ſchrieb ſchon Herkules Saxonia im 16ten Jahrhundert. Auch andere Inſekten, z. B. Meloë, farciata *L.* und Lytta segetum *Fabr.* ſind blaſenziehend, und die Alten wendeten den Cichorienkäfer Meloe Cichorii oder Mylabris Cichorii. *Fabr.*) dazu an, ſo auch gegenwärtig noch die Neapolitaner und Chineſen. Die Canthariden werden von zwey Inſekten, dem Diebbohrkäfer (Ptinus fur *Fabr.*) und dem Zweypunktſchabkäfer (Dermestes bipunctatus *Lin.*) angefreſſen, und mit der Zeit dadurch ganz wollig und kraftlos; um dies zu verhüten, iſt es gut, die Kanthariden vor dem Trocknen in eine Auflöſung von Alaun einzutauchen.

19. Mel crudum. Roher Honig.

Der reinſte und beſte rohe Honig iſt der ſogenannte Jungfernhonig (Mel virgineum), welcher von ſelbſt aus den Waben fließt; er iſt weiß oder weißgelblich, und beſitzt einen ſehr reinen Geſchmack. Der über Feuer in Keſſeln ausgelaſſene oder ausgepreßte Honig iſt viel gelber oder bräunlich, weniger rein, und enthält Wachstheile, oft erleidet er auch in der Hitze eine theilweiſe Zerſetzung, wird dadurch unreiner und nimmt einen brenzlichen Geruch an.

Es giebt mehrere Sorten von Honig, die aber nicht alle zu uns in Handel kommen; der narboniſche (Mel narbonense), der weiß iſt, und einen angenehmen Geruch beſitzt, wird für den beſten gehalten; ihm noch vorgezogen wird der vom Berge Hymettus in Attika kommende; der Honig von Malta reiht ſich daran, er iſt ſchön roſenroth, beſtändig flüſſig und hat einen vortrefflichen Geſchmack. Sehr rein, äußerſt ſüß und hellweiß iſt der valenziſche. Ein von der Inſel Bourbon kommender Honig iſt grün

und von vortrefflichem Geſchmacke. Außer dieſen kommt viel Honig aus Rußland, Lithauen, Polen, Ungarn in den Handel, welcher mehr oder weniger rein iſt. Die ſchlechteſte Sorte iſt der Heide- oder Tannenhonig, der aus Polen und dem Lüneburgiſchen kommt, und von Bienen erhalten wird, die ihre Nahrung von Buchweitzenfeldern bekommen; er iſt ſehr dunkel und von unangenehmen Geſchmacke.

Seit einiger Zeit kommt in Bayern die Bienenzucht ſehr empor, und das dadurch gewonnene Honig iſt für den Arzneygebrauch vollkommen geeignet.

Gilbert fand im Honig eine körnige, abführende, der Manna ähnliche Materie und eine Art Mannazucker.

Nach Prouſt finden ſich im Honig zwei Arten Zuckers, ein flüſſiger unkryſtalliſirbarer, und ein dem Traubenzucker ähnlicher kryſtalliſirbarer.

Der Honig iſt mannigfaltigen Verfälſchungen unterzogen; ſo wird er mit Mehl, Bohnenmehl, Sand, oder wohl auch Leimauflöſung vermengt, und großentheils zum pharmaceutiſchen Gebrauche ganz untauglich.

Eine unſchädlichere Betrügerey iſt das Verdünnen des Landhonigs mit Waſſer.

Literatur: Trommsdorff's Wörterb. Bd. 1. S. 359. Virey hist. S. 131. Pfaff. a. a. O. Bd. 1. p. 161.

20. Oleum animale empyreumaticum. Brenzliches thieriſches Oel.

Kein Edukt aus den dazu verwendeten Theilen, ſondern wie alle übrigen brenzlichen Oele, ein während der Deſtillation erzeugtes Produkt, das aus Waſſerſtoff, Kohlenſtoff, Sauerſtoff und Stickſtoff beſteht. Die brenzlichen Oele, welche von Pflanzentheilen gewonnen werden, haben mit Ausnahme des Stickſtoffes mit den thieriſchen gleiche Beſtandtheile.

21. Oniscus. Aſſel.

Asellus asininus s. vulgaris. Cutio. Katoikidios onos. Kubaris. Kyamos. Millapeda. Millepes. Multipeda. Oniscos. Polypus. — Aſſel, Aſſelwurm. Dunkeſel

(in Augsburg). Eiſſelwurm. Eſel. Eſelchen. Holzwentle. Kellerafſel. Kellereſel. Kellerſchabe. Mauerafſel. Mauerſchweinchen. Mauerwurm. Murchel. Raſſel (in Baiern). Röſſel. Oſſel. Schäflein. Wetterwurm.

Oniscus asellus (Cloporte Franz.) iſt von Latreille den Cruſtaceen beygezählt; ſo auch der Krebs (Astacus fluviatilis.)

Das Aſſelpulver enthält ſalzſauren Kalk und Pottaſche; es wird nur ſelten mehr angewendet. Früher machte es einen Hauptbeſtandtheil des Wepfer'ſchen Pulvers aus.

In der Thierheilkunde wird die Aſſel als harntreibendes Mittel und in der Waſſerſucht gebraucht; auch pflegt man den Pferden bei Harnverhaltung einige dieſer Thiere lebendig in den Wurf oder Schlauch zu ſtecken, um durch mechaniſchen Reiz den Abgang des Urins zu erzwecken. Ueberdieß werden ſie mit Wein angeſetzt und digerirt von $\frac{1}{2}$ bis 1 Pfund dem Thiere gegeben, oder lebendig zerquetſcht und mit Honig verſetzt zur Lattwerge gemacht, wovon kleinen Thieren alle zwey Stunden 1 — 2 Kaffeelöffelvoll, großen aber 1 — 2 Eßlöffelvoll gegeben wird.

22. Ossa Mammalium. Säugethierknochen.

Bekanntlich enthalten ſie phosphorſauren und kohlenſauren Kalk; aber Fourcroy und Vauquelin fanden überdieß noch Spuren von Thonerde, Kieſelerde, Eiſenoxyde und Manganoxyde, manchmal noch Talkerde und flußſauren Kalk.

23. Ova Phasiani galli domestici. Hühnereyer.

Zum Arzneygebrauche müſſen ſie friſch ſeyn. Man gebraucht von ihnen ſowohl die Schalen (Testae ovorum) ſtatt eines reinen Kalkes, als auch das Eyweiß (Albumen ovorum), zur Abklärung der Zuckerſäfte, Bereitung der Eibiſchpaſte; und auch die Dotter (Vitellus ovi) zur Bereitung harziger Emulſionen ꝛc. oder des Eyeröles, von welchen ſechzig Dotter beyläufig 6 Unzen geben.

Nach Vauquelin's Analyſe enthalten die Eyerſchalen: kohlenſauren Kalk und Talkerde, phosphorſauren Kalk, Eiſen, Schwefel und eine thieriſche Subſtanz als Bindungsmittel. Das Eyweiß enthält nach Boſtock: 80 Theile Waſſer, 4,5 Theile nicht gerinnbaren Stoff und 15,5 Eyweißſtoff; überdieß Spuren von Natrum, Schwefel und Benzoeſäure. Schnaubert fand freyes Natrum darin, und daß der Veilchenſyrup davon grün gefärbt werde. Die Eydotter unterſuchte John, und fand darin: gelbes Oel, Spuren einer freyen Säure; eine geringe Menge einer braunrothen im Aether und Alkohol löslichen, nicht fettigen Subſtanz; Gallerte, ſehr viel modificirten Eyweißſtoff und Schwefel.

In der Thierheilkunde wird das Eyweiß als zertheilendes Augenmittel, mit Alaun oder weißen Vitriol gegeben; die Dotter aber mit Honig als Bruſt- und äußerlich als Digeſtiv-Mittel.

24. Saccharum Lactis. Milchzucker.

Er läßt ſich entzünden, und verbreitet beym Verbrennen den Geruch nach verbranntem Zucker; durch trockne Deſtillation liefert er ein brennbares Gas, kohlenſaures Gas; brenzliche ſaure Flüſſigkeit, brenzliche Säure und brenzliches Oel, und hinterläßt eine Kalkenthaltende Kohle. — Mit Salpeterſäure behandelt, gewinnt man aus dem Milchzucker Sauerkleeſäure und Milchzuckerſäure, welche letztere Scheele zuerſt entdeckte; und die man ſpäter auch aus mehreren ſchleimigen Körpern und Gummi, z. B. dem Mimoſengummi und Tragant mit der Salpeterſäure darſtellte.

Nach Berzelius enthält die Milchzuckerſäure 5,105 Waſſerſtoff, 33,430 Kohlenſtoff und 6,465 Sauerſtoff; der Milchzucker ſelbſt aber nach dem nämlichen Chemiſten 39,8:9 Kohlenſtoff, 59,162 Sauerſtoff, und 7,019 Waſſerſtoff.

Der Milchzucker wird ſelten mehr verordnet und meiſtens nur in Pulverform.

25. Sapo Sodae sebaceus. Talgſeife.

Die gemeine Talkſeife dient zum pharmaceutiſchen Gebrauche durchaus nicht, und kann auch weder zur Bereitung

des Seifengeiſtes, noch des Opodeldock angewendet werden, weil ſie eine unreine gelatinirende Auflöſung giebt, wie dieß überhaupt alle Talgſeifen thun. In den Apotheken ſollen nur Oelſeifen Anwendung finden. Wir hätten ſie, wenn ſie doch aufgenommen werden ſollte, im techniſchen Abſchnitte eingereiht. —

26. Sebum ovillum. Schafsunſchlitt.

Es iſt härter und weißer als jeder andere Talg, wird nicht ſo leicht ranzig, und iſt daher vorzüglich zu Ceraten ꝛc. geeignet.

27. Spongia. Meerſchwamm.

Ueber die Entſtehung und Natur dieſes Körpers ſind die Meinungen der Forſcher ſehr verſchieden, indem er bald zum Thierreiche, bald zum Pflanzenreiche gerechnet wird.

Man unterſcheidet zwey Sorten, wovon die erſte, welche ſehr fein, weich, hellfarbig und elaſtiſch iſt, Badſchwamm, die zweyte Sorte hingegen, die gröber, härter, dunkler und mit größeren Löchern verſehen iſt, Roßſchwamm heißt. Es findet ſich und beſonders in letzter Sorte der Schwammſtein (Spongites officinalis. Cellepora spongites.), der auch unter der Benennung Kropfſtein, Kropfſchwammſtein, Steinſchwamm bekannt iſt. Sie werden beyde gebrannt als Kropfmittel gebraucht.

Erſten Bandes

zweyte Abtheilung.

Pharmaceutiſche Waarenkunde aus dem Mineralreiche.

28. Acetas Cupri. Eſſigſaures Kupfer.

Nach Prouſt beſteht es aus 39 Theilen ſchwarzen Kupferoxyde und 61 Theilen Eſſigſäure und Kryſtalliſationswaſſer. Die Eſſigſäure läßt ſich durch trockne Deſtillation ziemlich unzerſetzt und im konzentrirten Zuſtande daraus abſcheiden.

Bey einer mit dieſem Metallſalze vorgefallenen Vergiftung räth man vorzüglich, nach vorhergegebenem Brechmittel, eine große Menge warmen, ſehr ſtark gezuckerten Waſſers als Trank an; da durch Verſuche der neuern Chemiſten der Zucker das beßte Neutraliſations- und Verſüſſungsmittel der Kupferoxyde iſt, und das Kupfer in ſeinen metalliſchen Stand zurückführt. Nebſtbey können einhüllende, ſchleimige oder gummöſe Mittel, Milch ꝛc. angewendet werden.

Es iſt, wie das folgende, ein Produkt der Kunſt, und findet ſich nicht in der Natur. Unvernünftige Menſchen pflegen, um den mit Eſſig eingemachten Gurken und Bohnen eine ſchöne grüne Farbe zu geben, ein Stückchen dieſes Salzes dazu zu thun.

29. (Sub-) Acetas Cupri. Eſſiggeſäuertes Kupfer. ſ. Nr. 44. Cuprum.

30. Acetas Plumbi. Eſſigſaures Bley. ſ. Plumbum.

31. Acidum sulphuricum concentratum destillatum. Deſtillirte konzentrirte Schwefelſäure. ſ. Nr. 93. Sulphur.

33. Argentum purum. Reines Silber.

Das Silber findet ſich gediegen in ausgezeichnet ſphäroëdriſcher Kryſtalliſation, in Würfeln, Oktaëdern ꝛc., doch nur ſehr klein und ſelten deutlich; überdieß aber auch baum=, drath= oder zackenförmig angeflogen, in Platten, derb und eingeſprengt. Seine Farbe iſt weiß mit einem Stich ins Gelbe; der Glanz ſehr ausgezeichnet, auch weicht es an Geſchmeidigkeit nur dem Platin, Gold und Kupfer; doch iſt es weicher als Platin, Kupfer und Eiſen; beſitzt geringe Elaſtizität, und iſt ziemlich helltönend. In der Weißglühhitze ſchmilzt es bey 22° Wedgewood, und kryſtalliſirt beym Erkalten in Oktaëdern. Der Hitze des Brennſpiegels ausgeſetzt verflüchtiget es ſich. Seine ſpecifiſche Schwere iſt 10,47. Man trifft das Silber mit Schwefel vererzt, ſehr ſelten aber mit Säuren; ferners als Beſtandtheil anderer Mineralien, z. B. des Weißgiltigerzes der Sachſen, des Schwarz= und Rothgiltigerzes, Schrifterzes ꝛc. In Baiern findet es ſich in der Lahm und zu Erbendorf; in Sachſen zu Schneeberg, und Andreasberg am Harz, zu Wolfach und Wittichen im Fürſtenbergiſchen, in Urgebirgen, im Gneuſe begleitet von Schwer= und Flußſpath und Bleyglanz. So findet es ſich auch in Ungarn, Norwegen, Sibirien, Peru, Mexiko in ältern und neuern Gebirgen, und auch im aufgeſchwemmten Lande.

Vor dem Löthrohre ſchmilzt es zum Korne; mit Salpeterſäure giebt es, inſoferne es nicht mit Salzſäure vererzt iſt, eine waſſerklare Auflöſung. Goldhaltiges Silber iſt ſpecifiſch ſchwerer, und löſet ſich in Salpeterſäure nicht gänzlich auf; ſpiesglanzhaltiges hinterläßt beym Auflöſen in dieſer Säure einen

weißen, pulverartigen Rückſtand, und beſchlägt beym Löthrohr-Verſuche die Kohle weiß. D. ü. im techn. Theile.

34. Aurum purum. Reines Gold.

Das Gold kryſtalliſirt in Würfeln, Oktaëdern, Ikoſitetraëdern, Trapezoidaldodekaëdern (Leuzitform); doch ebenfalls ſelten deutlich; dann haar- oder drathförmig, geſtrickt, moosartig, angeflogen, in kleinen Blümchen und Schuppen, und in abgerollten Stücken bis zur Größe einer Fauſt.

Seine Farbe iſt rein gelb, doch kommt es auch grau und meſſinggelb vor; der Glanz ſtark metalliſch, ſteht aber dem Platin, Silber und Stahle nach; es iſt das dehnbarſte von allen Metallen, und ſchmilzt in der Weißglühhitze. Die ſpecifiſche Schwere iſt 19,25.

Das Gold findet ſich mit Platin, Silber (als ſogenanntes Elektrum der Alten), Kupfer, Schwefelkies und in Tellurerzen eingemiſcht, in Bayerns größern Flüſſen; in den Seifenwerken zu Bodenmais, bey Pullenried und Albernreit; bisweilen führen die oberländiſchen und Bodenmaiſiſchen Kieſe etwas Gold; es findet ſich ferners im Salzburgiſchen, in Ungarn, Siebenbürgen, Irland, Sibirien, Peru, Mexiko und Braſilien. Der amerikaniſche Kupferkies ſoll viel Gold enthalten; auch findet es ſich im Quarz, Hornſtein, Grauwacke, Porphyrgebirgen, im aufgeſchwemmten Lande mit Platin.

Das Gold iſt nur in Königswaſſer auflöslich, und giebt damit eine goldgelbe Auflöſung, die als Reagens auf Zinn gebraucht wird, mit dem es den Goldpurpur darſtellt. Borax und Platin bleichen das Gold aus.

35. Barytes. Schwerſpath.

(Sulphas Barytae.) Schwefelſaures Baryt.

Kryſtalliſirt in vierſeitigen geſchobenen Prismen, die auch ſehr niedrig vorkommen, und dann tafelförmig erſcheinen; der Blätterdurchgang iſt dreyfach; der Glanz fettartig, die Härte kaum größer als beym Kalkſpathe; die Löthrohrflamme färbt er gelblichgrün. Er beſteht aus 66 Baryt und 34 Schwefelſäure. Manchmal enthält er auch Kieſelerde, Thonerde, auch wohl Kobalt, welche Verunreinigungen wohl zu beachten ſind. Man theilt ihn in kryſtalliniſchen, dichten

und erdigen Baryt ein. Er kommt in Ur- Uebergangs- und Flötzgebirgen vor, in Bayern bey Amberg, wo der dichte Schwerſpath bricht, und bey Weiding und Allfater nächſt Nabburg, wo der ſchaalige vorkömmt.

36. Bismuthum. Wismuth.

Es kommt in der Natur auch gediegen vor, aber ſelten in oktaëdriſcher Form; kryſtalliſirt nach dem Schmelzen meiſt ſphäroëdriſch; läßt man es langſam erkalten, ſo zeigt es ein überaus ſchönes kryſtalliniſches Gefüge. Es kommt grob-, klein- und feinkörnig vor, zeigt einen vierfachen Blätterdurchgang, parallel mit den Flächen des Oktaëders. Seine Farbe iſt faſt ſilberweiß, mit gelbröthlichen Schiller, der Glanz ſehr metalliſch. Es erleidet an der Luft wenig Veränderung, iſt leicht ſchmelzbar. Seine ſpecifiſche Schwere iſt 9,82.

Mit Schwefelſäure verbunden kommt es in der Natur als Wismuthglanz in rhombiſchen Prismen mit licht- oder bleygrauer Farbe vor; zeigt ſich vor dem Löthrohre aufſchäumend, und läßt das Metall nur ſchwer reduziren. Mit Sauerſtoff verbunden kommt es auch als Wismuthocker vor, der ein gelbes oder gelbgraues Pulver darſtellt, und Begleiter des vorigen iſt. Hierher gehören auch noch das Wismuthkupfererz, Wismuthkupfer, Bleyerz, und das Tellur-Wismutherz.

Es ſoll ehemals bey Albernreit in Bayern gebrochen haben. In Sachſen wird es zu Schneeberg auf Gängen, und zu Johanngeorgenſtadt gefunden. Es wird auf ſehr einfache Weiſe mittels Saigerung gewonnen, indem man die ganze Maſſe Erz in eigenen Röhren, die ſchief durch den Ofen gehen, bringt und erhitzt, worauf das Wismuth in die Vorlagen abläuft. Der Rückſtand iſt manchmal ſilberhaltig. In nicht zu ſtarker Salpeterſäure löst es ſich leicht auf, und ſtellt damit eine waſſerklare Auflöſung dar, die mit Waſſer verdünnt einen weiſſen Niederſchlag bildet, indem das Salz ſich in zwey Parthien theilt, wovon die eine, welche gefällt wird, baſiſches ſalpeterſaures Wismuth (Magisterium Bismuthi), die andere ſaures ſalpeterſaures Wismuth darſtellt, und als ſolches in der Auflöſung bleibt.

37. Bolus. Bol.

Findet ſich höchſt feinerdig, derb eingeſprengt, muſchlig, fett anfühlbar, klebt ſtark an die Zunge, iſt undurchſichtig, gelblichbraun, ſchwarz gefleckt, oft mit dentritiſcher Zeichnung. Seine ſpezifiſche Schwere iſt 1,6. Er kommt in Bayern am Glasberg bey Waldſaſſen vor, ſonſt auch in Böhmen, Schleſien, Sachſen, Frankreich, Ungarn, Salzburg ꝛc.

Er beſteht aus 47 Kieſel-, 19 Thon-, 6,2 Talk-, 5,4 Kalkerde, 5,4 Eiſenoxyd, 7,5 Waſſer.

In der Thierarzneykunde wird er äußerlich mit Waſſer oder Eſſig erweicht zum Umſchlag bey Hufſchäden, bey durch Schwäche entſtandenen häufigen Saamenfluß, bey der Rehe ꝛc. angewendet.

38. Sub-Boras sodae depuratus. Gereinigtes boraxſäuerliches Natron.

Kommt in ſechsſeitigen Prismen mit zwey breiten Seitenflächen und dreyflächiger Zuſpitzung vor. Nach Bergmann beſteht er aus 39 Säure, 17 Natron, und 44 Waſſer; nach Humboldt aus 20 Säure, 31 Natron, und 48 Waſſer.

Die Maſſe, in welcher er nach Europa kommt, iſt fetttig, grünlich und mit allerley fremdartigen Theilen vermengt. Das Fettige ſchreibt man einem abſichtlich darüber gemachten Ueberzuge bey, der die Gewichtsabnahme durch Verwitterung während des Transportes verhindern ſoll. Das Verfahren, dieſe Maſſe zu reinigen, wird geheim gehalten, wahrſcheinlich aber geſchieht dieſe Operation durch Auflöſen, Beymiſchung von Kalkwaſſer oder Soda und Kryſtalliſation.

Dieſe Beyſätze ſind zur Reinigung nicht unbedingt nothwendig; allein ohne dem einen oder andern würde ein großer Theil Natron verloren gehen, indem durch das Fett mit demſelben auf Koſten der Maſſe eine Seife entſtehen würde.

Der Borax iſt ein baſiſches Salz, und färbt als ſolches auch den Veilchenſaft grün. In der Hitze wird er flüſſig, bläht ſich dann auf, und giebt eine leichte, lockere Maſſe,

die unter dem Namen gebrannter Borax vorkömmt, und im verſtärkten Feuer zu einem durchſichtigen Glaſe ſchmilzt.

Der Borax wird ſowohl innerlich als auch äußerlich angewendet. Stark gab eine Miſchung aus gleichen Theilen Borax, Salpeter und kohlenſaurer Magneſia bey verringerten oder fehlenden Wehen. Aeußerlich wird er mit Honig zum Pinſeln der Schwämmchen als Reinigungsmittel verordnet.

In der Thierheilkunde wird er ebenfalls bey ſchweren Geburten mit Saffran, Zimmet und Wein, zur Förderung der Geburt und Stärkung des Mutterthieres angerühmt, und äußerlich, in Waſſer gelöſet, bey Flecken der Hornhaut gebraucht.

Literatur: Trommsdorff Wörterb. I. S. 473. — Pfaff a. a. O. V. S. 331. — Hähnle Pharm. Foſſilienk. S. 210.

39. Calcareus. Kalkſtein.

Findet ſich in allen dreyen Naturreichen, jedoch immer in Verbindung mit Säuren, Erden und andern Körpern; ſo kommt er z. B. mit Schwefelſäure als Gips, mit Phosphorſäure als Apatit, am häufigſten aber mit Kohlenſäure als Marmor und zwar in verſchiedenen Farben mit Zeichnungen und Abdrücken, als dichter Kalkſtein, Flötz-Kalkſtein, Kalkſpath, Kreide u. ſ. w. vor. Er bildet ganze Gebirge, und in dieſem Kalkſteine finden ſich die erſten Spuren organiſcher Körper.

Der reinſte kohlenſaure Kalk iſt der Doppelſpath, der ſeinen Namen deshalb führt, weil er im ganz waſſerklaren Zuſtande das Licht doppelt bricht. Die primitive Kryſtalliſationsform des Kalks iſt ein ſtumpfwinkliches Rhomboëder; die ſekundäre verſchiedenartige Rhomboëder und Prismen. Das ſpecifiſche Gewicht iſt 2,7.

Er iſt halbhart im geringen Grade, ſeine Beſtandtheile ſind 56,4. Kalk, 43,6. Kohlenſäure. Er kommt in Bayern häufig vor; bey Hohenſchwangau, Ettal, Benediktbaiern, Tegernſee, Lenggries, am hohen Bogen im Wald, und im Oberlande finden ſich hohe Kalkſtein-Gebirge.

40. Calcaria pura. Reine Kalkerde.

Die reine Kalkerde oder den Aetzkalk bereitet man durch Breunen des von fremdartigen Theilen gereinigten kohlenſauren Kalkes, indem man dieſen in einen Schmelztiegel bringt, und anderthalb Stunden der Weißglühhitze ausſetzt, wodurch die Kohlenſäure entweicht, und ein Gewichtsverluſt von 40 pC. entſteht. Sein ſpezifiſches Gewicht iſt 3,2. Reiner Kalk iſt ſelbſt bey Behandlung mit Sauerſtoffgas vor dem Löthrohr unſchmelzbar; er greift vegetabiliſche und animaliſche Körper an, und ſaugt begierig Waſſer ein; er beſteht nach der neuern Angabe aus 72 Calcium, und 28 Sauerſtoff. In der Chemie dient er als hydroſkopiſcher Körper, um Waſſer, freye Gasarten, die nicht ſauer ſind, darzuſtellen; dann auch in Verbindung mit Chlorin als ein vorzügliches Bleichmittel. In der Pharmacie zur Bereitung des Kalkwaſſers, bey Zerlegung einiger Salze, zu Kütten u. dgl.

In der Arzneykunde wird das Kalkwaſſer äußerlich zu Umſchlägen ſowohl als ätzendes, als auch als reinigendes Mittel gegeben; eben ſo in der Thierarzneykunde, wo man auch gebrannten Kalk bey der Fußfäule der Schaafe überlegt, und das Kalkwaſſer zum Waſchen näſſender böſer Geſchwüre und der Räude bey den Schafen vorſchlägt.

41. (Sub-) Carbonas Plumbi. Kohlengeſäuertes Bley. ſ. Bley.

42. (Sub-) Carbonas Potassae crudus. Kohlengeſäuertes rohes Kali.

Dieſes Salz, welches wir am bequemſten und wohlfeilſten aus dem Pflanzenreiche erhalten, befindet ſich auch im Mineralreiche, beſonders (jedoch ohne Kohlenſäure) in Foſſilien vulkaniſchen Urſprungs, mit Kieſelerde, welche hier als Säure vikarirt. So enthält der Leuzit 20 pC. Kali, der Obſidian (Lavaglas) 6 pC.. Auch in neptuniſchen Gebilden findet es ſich vor, wie z. B. mit 8 pC. im Glimmer.

43. (Sub-) Carbonas Sodae depuratus. Kohlengeſäuerte, gereinigte Soda.

Die kohlengeſäuerte Soda kommt in der Natur auf der Oberfläche der Erde vor, und bildet ſtaubartige Theilchen von ſchmutzig gelber Farbe. Zu Eger in Böhmen und Carlsbad, dann in der Barbarey, kommt es kryſtalliniſch, haar- und nadelförmig vor; in Ungarn und Aegypten findet man es in Seen und Sümpfen. Die Beſtandtheile der ägyptiſchen Soda ſollen 32,6 kohlenſaure Soda, 20,8 ſchwefelſaurer, 15 ſalzſaurer Soda und 31,6 Waſſer ſeyn.

Auch macht ſie einen Hauptbeſtandtheil mehrerer Gewächſe aus, als z. B. von dem Meerſtrandsgänſefuß, (Chenopodium maritimum) der coptiſchen Zaſerblume (Mesembryanthemum copticum), der pfriemenförmigen Reaumurie (Reaumuria vermiculata), des ſtrauchartigen Glasſchmalz (Salicornia fruticosa), des krautartigen Glasſchmalz (Salicornia herbacea), des gemeinen Salzkrautes (Salsola kali) und des langblätterigen Salzkrautes (Salsola soda); woraus es durch Verbrennen in eigends dazu eingerichteten Gruben erhalten wird.

Man bedient ſich der Soda zum Waſchen, Seifenſieden, Walken, zum Schmelzen ſtrengflüchtiger Mineralien und in der Färberey. Vor dem Einbalſamiren legten die alten Aegyptier ihre Leichen 70 Tage lang in flüſſiges Natron, um das leicht in Fäulniß übergehende Fett wegzuſchaffen. Die gereinigte kohlenſaure Soda iſt Feuer- und Luft beſtändig, verliert aber durch die Länge der Zeit das Kryſtalliſationswaſſer, und zerfällt zu Pulver.

44. Cuprum purum. Reines Kupfer.

Das gediegene Kupfer kryſtalliſirt nur ſpharoëdriſch in Würfeln, Oktaëdern, mehr oder minder deutlich, kommt auch derb, platten-, haar- und baumförmig, in Blechen, dann mit Schwefel vererzt, als Buntkupfererz (Schwefelkupfer auf dem Maximum der Oxydation) als Zinnkies (Schwefelkupfer und Schwefelzinn) als Schwarzgültigerz (Schwefelkupfer, Schwefeleiſen und Schwefelſilber), mit Bley, als Bleyfahlerz; mit Sauerſtoff, als Rothkupfererz; mit Kohlen-

ſäure als Malachit und Kupferlaſur, dann mit Phosphorſäure als Phosphorkupfererz, mit Arſenikſäure als Linſenerz, Strahlerz, Olivenerz, Schaumkupfer, Kupferſanderz; mit Salzſäure als Atakamit; mit Kieſelerde als Kupfergrün vor.

Seine Farbe iſt im reguliniſchen Zuſtande eigenthümlich roth, kupferroth; es iſt nicht ſehr hart, läßt ſich mit dem Meſſer ſchneiden, hat Metallglanz, und iſt geſchmeidig. Das ſpecifiſche Gewicht iſt 8,5.

Das Kupfer ſchmilzt in der Weißglühhitze mit grüner Flamme; und kryſtalliſirt beym Erkalten in Oktaëdern. Es findet ſich in Bayern bey Mähring, Erberndorf, Lamick als Laſur zu St. Nikola, als Malachit bey Mähring, als Kupfergrün zu Bodenmais und in der Lahm, als gediegen Kupfer zu Rheinbreitenbach, zu Obenſtein in der Pfalz mit Prehnit; übrigens zu Kupferberg in Schleſien, in Ungarn, England, Nordamerika, Japan ꝛc.

Mit Ammoniak giebt das Kupfer auch vererzt eine blaue Auflöſung, ebenſo mit Schwefel- und Salpeterſäure, mit Salzſäure aber eine grüne. Zink und Eiſen fällen es metalliſch; eiſenblauſaures Kali braun, Gallusſäure bräunlich.

Das Kupfer liefert mehrere pharmaceutiſche Präparate. Seine techniſche Anwendung iſt bekannt. So beſchäftigt das Kupfer viele Fabriken, welche ſchwefelſaures und eſſigſaures Kupfer liefern; erſteres wird durch Röſten der Kupferkieſe oder aus Kupferſtein durch Schmelzen desſelben unter Beytritt der Luft bereitet; letzteres wird vorzüglich zu Montpellier in Frankreich durch Kupferglätte mit Weintreſtern, welche der ſauern Gährung ausgeſetzt werden, gewonnen.

Mit dem Kupfer werden verſchiedene Metall-Legirungen dargeſtellt; ſo giebt es zu $4\frac{1}{2}$ Thl. mit $1\frac{1}{2}$ Theilen Zink das Meſſing; zu 5 Theilen mit 1 Theile Zinn das Pinſchbeck; zu 4 Theile mit 2 Theilen Zink das Prinz-Metall; zu 7 Theilen mit 3 Theilen Zink und 2 Theilen Zinn die Bronze; zu 7 Theilen mit 3 Theilen Zink und 4 Theilen Zinn eine Legirung zu Teleskopen-Spiegeln; zu 9 Theilen mit einem Theile Zinn das Kanonen-

Metall; zu 6 Theilen mit 2 Theilen Zinn das Glocken-Metall u. ſ. w.

45. Ferrum purum. Reines Eiſen.

Das Vorkommen des gediegenen Eiſens in der Natur wird faſt durchaus bezweifelt. Einige Mineralogen nehmen es jedoch an, und rechnen auch das Meteoreiſen dazu, welches ſich aber immer durch einen Nikelgehalt von 3 bis 10 pC. charakteriſirt. Das Eiſen kommt mit Schwefel vererzt als Schwefelkies, der jedoch nicht zur Darſtellung des Eiſens dient, mit Sauerſtoff in verſchiedenen Verhältniſſen, als Eiſenglanz, Magneteiſenſtein, Eiſenklimmer, Rotheiſenſtein, der ſich in faſrigen (Blutſtein) kuglichten (rothen Glaskopf) dichten und okerigen theilt. Brauneiſenſtein, dieſer theilt ſich wieder in okerigen (Umbra) und faſerigen (brauner Glaskopf) Schwarzeiſenſtein (ſchwarzer Glaskopf); dann mit Säuren als ſchwefelſaures Eiſen, (Eiſenvitriol), chromſaures Eiſen (Chromeiſenſtein) mit Arſenik als Würfelerz, Skorodit, Eiſenſinter, phosphorſaures Eiſen, als Eiſenblau mit Kohlenſäure im Moraſt-, Sumpf- und Wieſenerz im Raſeneiſenſtein ꝛc. Das beſte Stabeiſen liefert der Spatheiſenſtein, Flinz, Stahlſtein, Sphäroſiderit. Es enthält 10 pC. Kohlenſtoff, und kryſtalliſirt in Rhomben.

Das Eiſen iſt härter als die übrigen dehnbaren Metalle, vollkommen geſchmeidig und nimmt durch Politur einen ſtarken Glanz an; ſeine Farbe iſt ſtahlgrau; der Magnet zieht es ſtark an, und wird ſelbſt polariſch.

In Bayern findet ſich das Eiſen in ſehr bedeutender Menge, im Oberlande, beſonders im Klausgraben, Schlierſee, Bergen, zu Bodenmais, Neumarkt und Amberg in der obern Pfalz. Das ſteiermärkiſche, ſchwediſche und norwegiſche Eiſen iſt ſeiner Güte wegen beliebt.

Schwefel-, Salpeter- und Salzſäure löſen das Eiſen leicht und unter Entwicklung von Waſſerſtoffgas auf; mit dem Sauerſtoff verbindet es ſich auf allen Oxydationsſtuffen.

In der Löthrohrflamme ſchmilzt es mit Borax zu einem rothen Glas, da das Eiſen auf das Maximum der Oxydation kömmt; in der inneren Flamme reducirt es ſich wieder, und giebt ein gelblich grünes Glas. Beyde Gläſer

bleichen beym Erkalten wieder aus. Das Eiſen giebt vor dem Löthrohre kein Metallkorn, ſondern dringt während dem Fluſſe in die Kohle ein.

Mit dem eiſenblauſauren Kali giebt das Eiſen einen blauen Niederſchlag, der unter dem Namen Berlinerblau bekannt iſt, und ſich als ſolches in Bayern und Braunſchweig mit Phosphorſäure und Thonerde als Naturprodukt finden ſoll. Unter der Erde ſoll dieſes Mineral weißlicht ſeyn, an der Luft ſich aber bis zum Indigoblauen oxydiren; es wird blaue Eiſenerde genannt, und kommt faſerig, erdig, blätterig, und in rhombiſchen Prismen mit abgeſtumpften Seitenkanten vor. Mit Gallusſäure giebt das Eiſen einen ſchwarzen Niederſchlag, der im ſtärkſten Feuer unſchmelzbar iſt; vom Kupferkies wird es aus ſeinen Auflöſungen metalliſch niedergeſchlagen; im Sauerſtoff ſchmilzt es und verbrennt mit Funkenſprühen.

Ueber die pharmaceutiſchen Bereitungen des Eiſens ſehe man das Nähere bey den verſchiedenen Präparaten ſelbſt.

46. Graphites. Graphit.

Der Graphit kryſtalliſirt in niedrigen ſechsſeitigen, tafelförmigen Prismen; die Kryſtalle laſſen ſich nach den breiten Flächen der Tafeln ſpalten; auch kömmt er derb und oft ſchieferig im Urgebirge am öfteſten im Gneus vor. Seine Farbe iſt eiſenſchwarz, ſein Glanz metalliſch. Die ſpezifiſche Schwere 2,1, auch iſt er ein Leiter der Elektrizität. Der Graphit findet ſich in Bayern zu Langendorf, in der Gegend von Bodenmais, bey Griesbach, und wird zu Haffnerzell bey Paſſau verarbeitet. Ferner findet er ſich bey Gefrees und Baireuth, ſonſt auch noch im Granit, Urkalk, Thonſchiefer in Baaden bey Suswenher, in der Lauſitz in Sachſen, bey Kernberg, in Oeſterreich, Steyermark, Salzburg, Tyrol, Piemont, Savoyen, Frankreich, den Pyrenäen, Andaluſien, Sizilien, Norwegen, ruſſiſch Finnland, Grönland, Island, am Vorgebirge der guten Hoffnung, Nordamerika und Aſien.

Nach Scheele beſteht er aus 10,0 Eiſen, 81,0 Kohlenſtoff, 9,0 Sauerſtoff; nach Sauſſür aus 4,0 Eiſen, 96,0 Kohlenſtoff und nach Vauquelin aus 2,0 Eiſen, 23,0 Kohlenſtoff 37,0 Thonerde, 38,0 Kieſel; John fand im ſächſiſchen

Graphit Spuren von Nikel-, Chrom-, und Mangan-Oxyd. Schrader im englischen und ſpaniſchen einen Gehalt von Titan-Oxyd, und im letztern auch noch Spuren von Kupfer-Oxyd.

Es iſt der Graphit gekohltes Eiſen mit Ueberſchuß an Kohlenſtoff. Zu Ips bey Paſſau verfertigt man daraus Schmelztiegel, eben ſo wird er zur Bereitung der Bley-ſtifte, zum Einſchmieren großer Maſchinen, zum Anſtreichen eiſerner Waaren und als Spitze für Blitzableiter verwendet.

47. Hydrargyrum purum. Reines Queck-ſilber.

Das Queckſilber kommt in der Natur gediegen im flüſſigen Zuſtande auf Zinnober und in Höhlen, dann als Amalgam in Oktaëdern, Dodekaädern und den Zwiſchenkry-ſtallen; als Zinnober in einem ſpitzwinklichten Rhomboë-der, auch tafelförmig, ſo wie mit Salzſäure als Queckſil-berhornerz, jedoch ſehr ſelten vor. Das vorzüglichſte Queckſilbererz iſt der Zinnober, der auch dicht und erdig mit vielen Unreinigkeiten als Queckſilberlebererz vor-kömmt.

Das reine Queckſilber hat metalliſchen Glanz, und fühlt ſich kalt an: ſeine Farbe iſt zinnweiß. Die ſpecifiſche Schwere 13,56; es iſt ein guter Leiter der Elektrizität.

Man findet es in Idria, im Salzburgiſchen, Zwey-brückiſchen ꝛc., in Spanien und Amerika.

Der Zinnober hat eine cochenillrothe Farbe, der Strich iſt ſcharlachroth; er beſitzt einen Demantglanz, iſt weich und milde, hat eine ſpecifiſche Schwere von 7,4, ver-flüchtiget ſich in der Hitze vollkommen unter Verbreitung von Schwefelgeruch; im Glaskolben ſublimirt er ſich; er beſteht 86,29 Queckſilber und 13,71 Schwefel.

In Bayern findet ſich der Zinnober bey Neuſtadt an der Naab; dann im Friaul, Ungarn, Mexico, Japan und Braſilien in Flötz- und Sandſteingebirgen.

Das flüſſige Queckſilber gefriert bey 32° R unter 0 und erſcheint in Oktaëdern, in welchem konkreten Zuſtande es ſich dann hämmern läßt. Bey 277° R. geht es in Dampf über.

Das Queckſilber liefert viele Präparate in die Officinen, und ſein Gebrauch in der Technik iſt ſehr mannigfaltig; vorzüglich wird es zum Amalgamiren der edlen Metalle beym Berg= und Hüttenweſen, bey Goldwäſchereyen, dann bey phyſikaliſchen Verſuchen und Inſtrumenten, und zur Spiegelfabrikation ꝛc. ꝛc. angewendet.

Es iſt ſeiner Eigenſchaft wegen, ſich mit andern Metallen zu vereinigen, öfters mit Bley, Zinn oder Wißmuth verfälſcht, welche Zuſätze ſich durch Deſtillation oder bey dem Löthrohrverſuche leicht zu erkennen geben.

Der natürliche Zinnober hat nie die lebhafte Farbe des künſtlichen, und darf zum mediciniſchen Gebrauche, da er oft arſenikhaltig iſt, nicht verwendet werden; eben ſo wenig der käufliche, gepulverte, welcher mit Mennig, Ziegelmehl, Kolkotar, ja ſogar mit rothem Arſenik verfälſcht, vorkömmt. Der beſte, natürliche Zinnober iſt der ſpaniſche aus den Gruben von Murzia und der von Idria in Krain.

48. Manganesium. Mangan.

(Oxydum Mangani nativum.) Natürliches Mangan=Oxyd.

Findet ſich wegen ſeiner leichten Oxydirbarkeit nicht im gediegenen Zuſtande, ſondern als Graubraunſteinerz, welches in geraden rhombiſchen Prismen mit zwey vollkommenen Blätterdurchgängen kryſtalliſirt. Es iſt Manganperoxyd und das reinſte; ſeine Farbe dunkelſtahlgrau, der Strich theils ſchwarz, theils braun, der Glanz metalliſch; im übrigen iſt es vollkommen undurchſichtig. Es giebt noch dichtes und erdiges Mangan, Brauneiſenrahm, kohlenſaures Mangan, phosphorſaures Mangan u. ſ. w. Sein ſpecifiſches Gewicht iſt 3,4.

In Bayern kommt das Mangan zu Pechhofen, im Riesloch und Rabenſtein und zu Bodenmais; bey Waltersdorf dann im Naſſauiſchen, in Kärnthen ꝛc. ꝛc. in Begleitung von Schwerſpath und Brauneiſenſtein vor.

Es iſt unlöslich in Salpeterſäure, in Schwefelſäure nur in der Wärme, in Salzſäure aber ſehr leicht auflöslich. Im Glaskolben behandelt giebt einiges Mangan Waſſer, anderes nicht, da der Waſſergehalt in dem Verhältniſſe als der Sauerſtoff zunimmt, ſich vermindert; dem Borax theilt das Mangan in der Löthrohrflamme eine violette Farbe mit, die ſich in der innern Flamme wieder ausbleicht.

Als Metall kann es nur ohne Flußmittel mit kohlenſtoffhaltigen Körpern dargeſtellt werden. Es läßt ſich auf alle Oxydationsſtufen bringen, und wird von Alkalien niedergeſchlagen.

In der Pharmacie findet es zur Darſtellung des Chlorins Anwendung, ſo wie bey phyſikaliſch-chemiſchen Unterſuchungen. In Blechfabriken wird es zu braunen Glaſuren gebraucht, und auf Glashütten der Glasfritte beygeſetzt, weil es die vom Eiſen entſtandene Farbe im Glaſe ausbleicht, woher auch der Name Glasſeiſe ſeinen Urſprung hat.

49. Murias Ammoniae. Salzſaures Ammonium.

Dieſes Salz kommt nicht häufig in der Natur vor, und findet ſich bloß an den Kratern der Vulkane auf Lava, wahrſcheinlich durch Zerſetzung des Kochſalzes und durch die in der Nähe liegenden brennenden Steinkohlen-Flötze erzeugt; ſonſt auch in der Tartarey und in Afrika.

In dem Lande der freyen Kalmuken in Aſien ſoll es in Menge aus der Erde gegraben werden. Seine Miſchung iſt 97,5 ſalzſaures, und 2,5 ſchwefelſaures Ammoniak.

Ehemals erhielt man dieſes Salz aus Aegypten, nun verfertigt man es in Deutſchland durch kohlenſaures Ammonium, das aus faulendem Urin bereitet wird, und der Mutterlauge des Kochſalzes, wobey ſich die Kohlenſäure mit der Talkerde der Mutterlauge zu kohlenſaurer Magneſia und die Salzſäure mit dem Ammonium zu Salmiak verbindet, oder man bereitet es, indem man ſchwefelſaures Ammonium aus dem kohlenſauren darſtellt, und mit Kochſalz einer Sublimation unterwirft.

Es kryſtalliſirt in Oktaëdern, jedoch etwas undeutlich.

Sein Gebrauch in der Pharmacie und Chemie iſt vielfältig, auch bedient man ſich deſſelben in den Färbereyen zur Erhöhung der Farben, und ſonſt noch zum Beitzen, Löthen und Verzinnen.

50. Murias Sodae. Salzſaure Soda.

Kommt in der Natur als Steinſalz, Koch- und Seeſalz vor, kryſtalliſirt in Würfeln mit wenigen Modi-

ſtationen, iſt weich, und nach den Flächen des Würfels ſpaltbar, hat einen ſalzigen Geſchmack, und iſt leicht im Waſſer löslich. Im reinen Zuſtande zerfließt es nicht an der Luft, was aber dann der Fall iſt, wenn es ſalzſaure Bittererde enthält. Gewöhnlich beſteht es aus 46,5 Salzſäure, 53,5 Natron, und enthält überdieß Spuren von ſalzſaurem Kalk und Kali, und ſchwefelſauren Natron und ſalzſaurer Bittererde.

Es findet ſich in derben Maſſen. Das derbe Steinſalz beſitzt eine grobe und feinkörnige Struktur, iſt eingeſprengt und eingemengt, weiß, blau, grau, roth, je nachdem es fremdartige Subſtanzen in ſich hält. Es giebt ganze Gebirge von Steinſalz, welches von einem blaulichten Thon, Gyps, Anhydrit, Stinkſtein, ſelbſt mit Schwefelkies begleitet iſt, wie z. B. zu Reichenhall, Kiſſingen, Berchtesgaden; Iſchl, in den Salzkammergütern von Oeſterreich, in Gallizien, Pohlen, in Spanien, England, in Aſien und Afrika.

Man gewinnt es, theils durch Auflöſen im Waſſer, und durch Abdampfen zur Trockne; oder es giebt auch Salzquellen, die geſättigte Auflöſungen dieſes Salzes enthalten, und das Sohlenſalz liefern, wie z. B. in Reichenhall in Bayern; Quellen, welche nicht hinlänglich koncentrirt ſind, werden graduirt. Auch aus dem Meerwaſſer wird Kochſalz gewonnen. In einigen Seen im ſüdlichen Rußlande und in der Krimm giebt es ſehr geſättigte Auflöſungen von Kochſalz, welches ſich auf den Boden in feſter Geſtalt abgeſetzt hat und nun ausgehoben wird.

Das Kochſalz verkniſtert im Feuer, und verflüchtiget ſich in der Weißglühhitze. Der Gebrauch deſſelben in der Chemie und Pharmacie, in der Küche und Landwirthſchaft u. ſ. w. iſt bekannt.

51. Nitras Potassae crudus. Rohes ſalpeterſaures Kali.

Dieſes Salz bildet ſich in der Natur immerwährend, ja ſogar auf der Oberfläche der Erde und dieß vorzüglich in Oſtindien, Spanien, Afrika und Amerika, ſo wie bey uns in mehreren Kalkgebirgen; dann an alten Mauern, an der Oberfläche des Mergels und Kalktuffs an feuchten Orten,

beſonders wo vegetabiliſche und animaliſche Subſtanzen faulen, auch macht es einen Beſtandtheil einiger Flüſſe und Seen aus.

Es kommt als ein flockiger haar- oder nadelförmiger Ueberzug von weißer, gelblicher, oder blaulicher Farbe vor. Seine gewöhnlichen Verunreinigungen ſind Thon- Kieſel- Kalk- und Talkerde, Schwefel-, Salz- und Kohlenſäure.

Der Salpeter wird gewöhnlich fabrikmäßig gewonnen, da die Natur zu dem großen Bedarf des Menſchen bey weitem nicht hinlänglich genug davon in ihren Werkſtätten erzeugt. Man legte deßhalb ſogenannte Salpeterplantagen an, über deren zweckmäßige Behandlung ich auf nachſtehende Werke hinweiſe, und nur eine kurze Angabe der künſtlichen Salpeter-Erzeugung anführe.

Man errichtet zu dieſem Behufe friſche Haufen von Heerd- und Seifenſiederaſche, vegetabiliſchen nnd animaliſchen Subſtanzen, mengt dieſe Beſtandtheile ſo gut als möglich, und ſtellt ſie in Form von Pyramiden auf; der Einwirkung der freyen Luft ausgeſetzt, werden ſie von Zeit zu Zeit mit Waſſer beſprengt. Nach Verlauf mehrerer Wochen wird ſich an der Oberfläche Salpeter zeigen, deſſen Entſtehung dadurch erklärt wird, daß die verweſenden animaliſchen und vegetabiliſchen Stoffe Stikſtoff liefern, der ſich in dem Augenblicke ſeiner Entwicklung mit dem Sauerſtoff der Athmosphäre zu Salpeterſäure verbindet, ſich an das in den Haufen befindliche Kali begiebt, und ſo mit ihm den Salpeter darſtellt, der nun an der Oberfläche der Haufen auswittert, und wenn ſich eine hinlängliche Kruſte davon gebildet hat, abgenommen, und die gereinigte Oberfläche neuerdings der Erzeugung des Salpeters dargeboten wird. Dieſer Salpeter iſt ſehr unrein, daher wird er im Waſſer aufgelöſet, wobey die erdigen Theile zu Boden fallen; die fremdartigen Salze aber mit ihm zugleich noch aufgelöſet bleiben. Nebſt den angegebenen Verunreinigungen findet ſich noch Ammonium, Bittererde und Kalk an die Salpeterſäure gebunden, daher wird die Auflöſung bis auf zwey Drittheile abgedampft, und Pflanzenkali zugeſetzt, welches die Kalk- und Bittererde ausſcheidet, indem es ſich wegen mehrerer Verwandtſchaft mit der Salpeterſäure verbindet, wodurch die Quantität des Salpeters ſehr vermehrt wird. Auch die ſalzſauren Salze werden bey dieſer Gelegenheit zerſetzt, und ſalzſaures Kali gebildet, welches in der Auflöſung gemiſcht bleibt. Man befreyt nun die Lauge vom Bodenſatze, dampft ſie bis zum Kryſtalliſations-

Punkte ab, läßt den Salpeter in hölzernen Gefäßen kryſtalliſiren, und giebt ihn ſo als rohen Salpeter in den Handel. Eine eigene Manipulation den Salpeter zu reinigen iſt das Körnen deſſelben. Man löſt zu dieſem Zwecke eine beliebige Menge Salpeter, in ungefähr der Hälfte ſeines Gewichts Waſſer auf, läßt ihn über Feuer etwas in Sieden kommen, ſo daß man eine ſehr koncentrirte Lauge erhält, welche man vom Feuer nimmt, und ſo lange mit einem hölzernen Stabe unausgeſetzt rührt, bis die gänzliche Erkaltung der Maſſe Statt gefunden hat. Der nun körnige Salpeter wird auf ein Seihetuch gebracht mit etwas wenigem reinen Waſſer abgewaſchen und getrocknet. Der leicht kryſtalliſirbare Salpeter wird hier von den aufgelöſten Salzen, welche längere Zeit zum Kryſtalliſiren nöthig haben, und auch von der in ihm eingeſchloſſenen Mutterlauge befreyt, und liefert zum mediziniſchen Gebrauche ein hinlänglich reines Produkt. Der Gebrauch des Salpeters in der Pharmacie und Chemie, ſo wie in der Technologie, bey Bereitung des Schießpulvers, des ſchwarzen und weißen Fluſſes, als Fluß- und Reductionsmittel bey metallurgiſchen Arbeiten iſt höchſt wichtig.

Zum Arzneygebrauche bedient man ſich des gereinigten Salpeters.

Literatur: Gehlen, faßl. Anl. z. d. Erz. des Salpeters. Nürnb. 1812. 8. Trommsdorff allg. verſt. Anleit. Salpeter zu bereiten. Erfurt. 1802.

52. **Oxydulum Plumbi semifusum ſiehe Plumbum.**

53. **Oxydulum Stibii vitreum ſiehe Sulphuretum Stibii.**

54. **Oxydum Plumbi rubrum ſiehe Plumbum.**

55. **Petroleum. Erdöl.**

Es iſt flüſſig, bald mehr oder weniger zähe, ja auch in Fäden zu ziehen; je reiner, deſto flüſſiger iſt es. Im Zuſtande der vollkommenen Reinheit iſt es waſſerklar, fett anzufühlen, und verbreitet einen ſtarken bituminöſen Geruch. Der Luft ausgeſetzt wird es zuletzt trocken. Mit Waſſer miſcht es ſich nicht, ſondern ſchwimmt, ſeines geringeren ſpecifiſchen Gewichtes wegen, das 0,84 iſt, darauf.

Im Feuer verflüchtigt es ſich ganz; es iſt entzündlich, brennt mit gelblicher Flamme, wobey es viel Ruß abſetzt. Seine Beſtandtheile ſind Kohlenſtoff 87,21, Waſſerſtoff 12,79. Sauerſtoff ſoll es nicht enthalten. Es findet ſich in der Nähe des Stinkſteines, und manchmal iſt das ganze benachbarte Geſtein davon durchdrungen, woraus es durch Deſtillation gewonnen wird.

In Bayern kommt es bey Tegernſee, wo es als Quirinöl bekannt iſt, vor, auch in Frankreich, Italien, England, Ungarn ꝛc. ꝛc. Das Steinöl dient zur Beſtimmung des ſpecifiſchen Gewichtes einiger Salze, die im Waſſer und Weingeiſt auflöslich ſind.

Nach Prof. Buchner, der das Bergöl von Tegernſee genauer unterſuchte, beſteht es zum wenigſten aus drey Beſtandtheilen:

1) aus wahrer Naphta, welche ungefärbt iſt, auf dem Waſſer ſchwimmt, ſich vollkommen und leicht verflüchtiget, überhaupt die Eigenſchaft eines ätheriſchen Oeles beſitzt, und ſich daher durch Deſtillation abſcheiden läßt;

2) aus einer fetten Subſtanz, welche vollkommen weiß, ohne Geruch und Geſchmack iſt, auf dem Waſſer ſchwimmt, bey mittlerer Temperatur die Conſiſtenz der Cacaobutter beſitzt, in der Wärme aber leicht ſchmilzt, wie ein fettes Oel, ohne ſich zu verflüchtigen, in Verbindung mit Naptha aber zum Theil deſtillirt werden kann, aus dieſer flüchtigen Verbindung indeſſen in der Kälte als kryſtalliniſche Blätter wieder ausgeſchieden wird. Dieſe Subſtanz iſt übrigens leicht auflöslich in Alkohol und Aether, ſo wie auch in den ätheriſchen und fetten Oelen, ſie bildet mit Aetzkalilauge keine Seife, und wird durch kochende Salpeterſäure nicht merklich verändert. Sie hat viele Eigenſchaften des Wallraths, unterſcheidet ſich aber davon wieder weſentlich, z. B. durch eine mehr fette Conſiſtenz, durch Unfähigkeit zur Seifenbildung u. ſ. w. Sollte man dieſer Subſtanz einen eigenen Namen geben wollen, ſo könnte man ſie füglich Bergfett nennen. Das Quirinöl enthält

3) ein wahres Erdharz, welches bey der Deſtillation des Oeles zum Theil mit Naphta verbunden, verflüchtiget wird, größtentheils aber, mit Bergfett verbunden, im Rückſtande bleibt. Dieſe harzige Subſtanz beſitzt, mit etwas Naphta verbunden, eine röthlichbraune Farbe, die Conſiſtenz

des Terpentins und viele Klebrigkeit, in Alkohol und Schwefeläther iſt ſie vollkommen auflöslich. Durchs Austrocknen in der Wärme wird ſie feſter und dunkler.

Ob nicht auch Boraxſäure im Quirinöl enthalten ſey, fand dieſer Gelehrte bis jetzt nicht Zeit, zu unterſuchen.

Literatur: Flurl's Beſchreibung der Gebirge von Baiern und der obern Pfalz. München 1792. S. 86—91. Buchner Repert. d. Ph. Bd. IX. Hft. 3. S. 290.

56. Phosphorus. Phosphor.

Findet ſich in der Natur nie als ſolcher, ſondern immer im Zuſtande der Säure, an Baſen gebunden, und kommt in allen drey Naturreichen vor. Im Mineralreiche wird er, an Kalk gebunden, Apatit, Phosphorit; mit etwas Waſſer und Thonerde Laſionit oder Wavelit, mit Thon-Kieſel-Erde, Eiſenoxyd und Waſſer Blauſpath genannt. Der phosphorſaure Kalk kryſtalliſirt in Prismen, die oft cylindriſch erſcheinen. Sein ſpecifiſches Gewicht iſt 3,181. Er findet ſich bey Amberg in der obern Pfalz; in Sachſen, Böhmen, England ꝛc. ꝛc.

Mit Schwefelſäure befeuchtet, färben dieſe Salze die Löthrohrflamme blaulich-grün.

Der Phosphor wird vorzüglich aus thieriſchen Knochen, welche den phosphorſauren Kalk enthalten, gewonnen. Sein ſpecifiſches Gewicht iſt bey 1,770. Er iſt ſehr nahe zum Sauerſtoffe verwandt, muß unter Waſſer aufbewahrt werden, und überzieht ſich demohngeachtet mit einer Kruſte, die Phosphoroxyd iſt, und theils von der im Waſſer eingeſchloſſenen Luſt, theils durch Zerſetzung des Waſſers ſelbſt entſteht. Dieſe Oxydation läßt ſich jedoch verhindern, wenn man dem Phosphor ſeine cylindriſche Form in, an dem untern Ende gut verſtoften, Glasröhren giebt, ihn in ſeiner Röhre in ſiedendes deſtillirtes Waſſer bringt, den übrigen Raum mit ſolchem Waſſer ausfüllet, luftdicht verſchließt, mehrere derley Röhren in, mit deſtillirtem Waſſer gefüllte, Gefäße in ſchiefer Lage einbringt, und noch warm verſchloſſen, vor der Einwirkung des Lichtes bewahrt. Die zufällige Entdeckung des Phosphors durch Brandt fällt in das Jahr 1669; erfunden aber hat ihn nach mannigfaltigen vergeblichen Verſuchen Kunkel. Marggraf kannte ſchon die Eigenſchaften der Phosphorſäure, und Scheele zeigte ihre Darſtellung aus thieriſchen Knochen.

Der Phoſphor wird weder vom Waſſer noch vom Alkohol vollkommen aufgelöſt; Aether nimmt $\frac{1}{200}$ davon in ſich, die ätheriſchen Oele aber und vorzüglich das Gewürz-Nelkenöl löſen ihn beynahe vollkommen auf.

Wir kommen im techniſchen Abſchnitte, Nr. 499., noch einmal auf den Phoſphor zurück.

(Plumbum. Bley.)

Dieſes Metall iſt zwar in der bayeriſchen Pharmacopoe nicht aufgeführt; wir glauben aber es berühren zu müſſen, da es uns eine nicht unbedeutende, in dieſem Geſetzbuche aufgenommene Anzahl von Arzneymitteln an die Hand giebt.

Das Vorkommen des gediegenen Bleyes iſt äuſſerſt ſelten; doch findet es ſich in Blaſenräumen vulkaniſcher Geſteine in Afrika auf dem Eilande Madera, wo es Rathke fand, und dadurch die Streitfrage löſte, ob das Bley gediegen im Schooſe der Erde vorkomme oder nicht.

Es iſt vollkommen geſchmeidig und biegſam; der Strich lebhaft metallglänzend, riecht nach dem Reiben unangenehm, beſitzt eine ſpecifiſche Schwere von wenigſtens = 11, im Zuſtande vollkommener Reinheit = 11,35, giebt iſolirt gerieben — Elektrizität; iſt vor dem Schmelzrohre ſehr leicht ſchmelzbar, löſt ſich auf zu Dämpfen, und beſchlägt die Kohle mit gelbem Oxyde; es iſt lösbar in Salpeterſäure, und von bleygrauer Farbe. Die einzige bis jetzt bekannte Art iſt draht- und haarförmig, äſtig, dendritiſch; in kleinen gewundenen Maſſen; der Bruch hackig, der Glanz auſſen matt.

Mit Schwefel vererzt kommt es als Bleyglanz, mit Phosphor als Grünbleyerz, mit Schwefelſäure als Bleyvitriol, mit Molybdän als Gelbbleyerz, mit Chrom als Rothbleyerz, mit Salzſäure als Hornbley u. ſ. f. vor.

Das meiſte Bley wird aus dem Schwefelbley erhalten, und kryſtalliſirt als ſolches ſphäroëdriſch. Es enthält 86 Bley, 14 Schwefel.

In Bayern finden ſich Bleyerze bey Hunding, Bodenmais, in der Lahm, Allfater, Rauſchenberg, Eichelberg, bey Amberg, Herzogau; dann kommt es auch in Sachſen, Böhmen, Naſſau ꝛc. vor.

Das Schwefelbley iſt immer ſilberhaltig, weßhalb es auch auf Silber benutzt wird, wobey ſich das Bley oxydu-

lirt, und dann die Bley- oder ſogenannte Silberglätte (Lithargyrum, Oxydulum Plumbi semifusum) giebt.

Wird das Bley durch Einwirkung der Hitze auf eine höhere Oxydationsſtufe gebracht, ſo bekömmt es eine gelbe Farbe, und erhält den Namen Maſſikot; wird es noch länger geröſtet und von Zeit zu Zeit mit Waſſer beſprengt, ſo erhält man das rothe unter dem Namen Mennige bekannte Oxyd (Minium; Oxydum Plumbi rubrum).

Es gehört einige Uebung zur Darſtellung des letzteren, da es leicht wieder zum gelben Oxyde wird. Es wird bey Nürnberg und in einigen Fabriken Englands bereitet.

Mit Kohlenſäure erhält man aus dem Bley das Bleyweiß (Cerussa; Sub-Carbonas Plumbi). Auch dieſes wird fabrikmäßig gewonnen, indem das plattenartig zugerichtete Bley ſpiralförmig aufgerollt, und in irdenen Töpfen, auf deren Boden ſich Eſſig befindet, gebracht wird; dieſe Töpfe ſetzt man ſchichtenweiſe übereinander in eigene dazu eingerichtete Dungkäſten, die den Namen Logen haben; über jede Schichte werden Bretter gelegt; die letzte ebenfalls ſehr gut zugedeckt, dann mit Pferdedünger überhäuft, und gut verſchloſſen.

Die Eſſigſäure wird hier zerſetzt und in Kohlenſäure verändert, welche ſich mit dem Bley verbindet, und in einem Zeitraume von 5 — 6 Wochen als eine weiße Kruſte an demſelben erſcheint. Dieſe Kruſte wird nach dem Herausnehmen mit hölzernen Hämmern abgeklopft, das Bley wieder unter den vorigen Umſtänden zur Loge, und das kohlenſaure Bley in die Bleymühle — zum Verfälſchen mit Schwerſpath! — gebracht, mit einem gummihaltigen Waſſer zu einem feinen flüſſigen Teig gemahlen, der in koniſche Formen gebracht und getrocknet wird.

Die Verfälſchung des kohlenſauren Bleyes mit Schwerſpath oder Gyps verräth ſich leicht, da dieſe Körper beym Auflöſen in Salpeterſäure zurückbleiben; auch vor dem Löthrohre geben ſich Beymiſchungen von Kalkſpath, Kreide u. ſ. a. zu erkennen, indem ſich dabey nur das Bley reguliniſch darſtellt; die anderen Dinge aber unverändert bleiben.

Der gewöhnliche Eſſig ſchon läßt ſich durch Bleyoxyde zu eſſigſäuerlichem Bleye (Acetum Lithargyri, Sub-Acetas Plumbi) verbinden; allein dieſes Salz kryſtalliſirt nicht. Um ein kryſtalliſirtes Salz zu erhalten, löſt man

kohlenſaures Bley in reinem deſtillirten Eſſig auf, worauf es in nadelförmigen Kryſtallen anſchießt, und als Bleyzucker (Saccharum Saturni, Plumbum aceticum) im Handel vorkommt.

Durch die Hitze wird dieſes Salz zerſetzt, im Waſſer iſt es ziemlich leicht löslich. Alle auflöslichen ſchwefelſauren Salze zerſetzen es, wobey ein weißer in Salpeterſäure unauflöslicher Niederſchlag entſteht. Salzſäure fällt das Bley gleichfalls; Schwefelwaſſerſtoff bringt damit einen ſchwarzen oder ſchwarzbraunen Niederſchlag hervor; Zink ſcheidet es metalliſch aus. Reguliniſches ſowohl, als vererztes Bley beſchlägt bey der Behandlung auf Kohlen, dieſe zeiſiggrün.

Silberglätte, Mennige, Bleyeſſig, Bleyweiß und Bleyzucker, werden zu Bereitung von Salben, Pflaſtern und andern äußerlichen Mitteln verwendet, worüber wir bey dieſen Gegenſtänden das Ausführlichere ſagen.

57. Sal mirabilis nativus. Natürliches Glauberſalz.

(Sulphas sodae nativus.)

Kryſtalliſirt in der Natur ſelten als deutliches ſechsſeitiges Prisma, ſondern faſt immer als nadelförmiger, mehr oder minder feſter, mehlartiger Ueberzug in Steinſalzgebirgen, an ſalzhaltigen Seen, Salzquellen und Mineralwäſſern. Es wittert von ſelbſt aus, oder wird auch durch Gradiren und Einſieden gewonnen.

Seine Farbe iſt weiß, von zufälligen Beymiſchungen gelblich, oder graulichweiß. Es findet ſich im Salzburgiſchen, in Böhmen, Ungarn u. a. O. Seine gewöhnlichen Beſtandtheile ſind: kohlen-, ſchwefel- und ſalzſaures Natron mit Kalkerde.

Das Uebrige unter Nr. 539. im techn. Theile.

58. Stanum purum. Reines Zinn.

Das Vorkommen des reinen Gediegen-Zinnes wurde lange Zeit bezweifelt; erſt Romé de L'Isle hat es an einem, in den Zinngruben von Cornwall aufgefundenen Stücke als entſchieden angenommen. Nach ſeiner Beſchreibung hatte jene Subſtanz, die keine Spur einer Schmelzung an ſich trug, das äuſſerliche Anſehen von Molybdänglanz. Sie war ſo leicht zerreiblich, daß man ſie

aller Metallizität beraubt achten zu müſſen glaubte; allein einzelne, davon abgelöſte Theile ließen ſich auf dem Amboß zu kleinen, weißen, glänzenden Blättchen umwandeln, die ſich in nichts vom reinſten Zinne unterſchieden zeigten. (Leonhard Oryktognoſie).

Meiſtens kommt das Zinn mit Schwefel oder auch mit Sauerſtoff vererzt als Zinnſtein oder Zinnkies mit erſtem vor. Das Zinn, welches man größtentheils aus dem Zinnſteine gewinnt, iſt leicht dehnbar, biegſam, weich; ſeine Farbe iſt ein eigenthümliches Weiß mit einem Stich ins Blaue, wird der Luft ausgeſetzt, matt, und hat ein ſpecifiſches Gewicht von 7,29.

In Bayern finden ſich Zinnerze zu Thonhauſen, Rainwalting, Kamm; doch in größerer Menge erhält man es in Sachſen, Böhmen, England ꝛc. ꝛc.

Das Zinn ſchmilzt leichter als Bley; in der äuſſeren Löthflamme erhält es ein weißes Häutchen; das Metallkorn aus den Erzen darzuſtellen, iſt etwas ſchwierig; doch wird es mit einem Zuſatze von Kali oder Natron leichter erzweckt; die Kohle wird dabey weiß beſchlagen.

Die Goldauflöſung fällt das Zinn roth, und ſtellt damit den Goldpurpur dar; das Zink ſcheidet es metalliſch aus.

Da das Zinn nicht allein zum innerlichen Gebrauche verordnet wird, ſondern auch eines der wichtigſten Reagentien (das ſalzſaure Zinn) liefert, ſo muß eine Kenntniß der Aechtheit und Feinheit dieſes nützlichen Metalles den Pharmaceuten wohl angelegen ſeyn. Zwey ſehr verdiente Männer, Schrader und Vauquelin haben dieſen Gegenſtand ihrer vorzüglichen Würdigung unterzogen; ich theile die Reſultate Ihrer Forſchungen im Auszuge mit. Es kommen nach Vauquelin 6 Hauptſorten Zinn in den Handel, als: 1. das Malacca-Zinn; 2. das Banca-Zinn; 3. das mexikaniſche Zinn; 4. das böhmiſche Zinn; 5. das engliſche und 6. das ſächſiſche Zinn. Die erſte Sorte iſt die beſte; aber betrügliche Menſchen ſtempeln auch die übrigen Sorten als Malacca-Zinn. Man erkennt das reine Zinn an ſeiner weißen, ſilberähnlichen Farbe. Zwar hat auch das mit Arſenik verſetzte Zinn Weiße und Glanz im hohen Grade, iſt jedoch bey weitem härter. Verunreinigungen durch Bley, Eiſen und Kupfer verrathen

ſich durch den Stich ins Graue, welchen das Zinn davon annimmt. Weder der Bruch noch das Knirſchen dieſes Metalles ſind Bürge ſeiner Reinheit; obwohl ihm letzteres eigenthümlich iſt, ſo wird doch dieſe Eigenſchaft gerade durch Beyſatz von Bley oder Kupfer vermehrt.

Vauquelin ſchlägt vor, das zu prüfende Zinn zu ſchmelzen, und in eine reine metallene oder ſteinerne Form in Platten auszugießen, wobey das Metall, wenn es rein iſt, an der Oberfläche glänzend und gleichſam polirt ausſehen wird, dagegen es aber, wenn es Bley, Eiſen oder Kupfer enthält, eine matte Fläche annehmen, oder dunkle Flecken zeigen wird. Auf dem Wege der Scheidekunſt kann man Eiſen und Kupfer dadurch entdecken, wenn man Zinn mit Hülfe der Wärme in concentrirter Salzſäure auflöſt, die Löſung zur Syrupdicke abraucht, ſie mit 50 Theilen Waſſer verdünnt, und mit einigen Tropfen blauſaurem Kali verſetzt, dieſen Zuſatz unter ſtarkem Umrühren erneuert, und alles darnach in die Ruhe ſtellt. War das Zinn, Eiſen- u. Kupferfrey, ſo erhält man einen völlig weißen Niederſchlag; war es mit Eiſen verſetzt, ſo wird ſich der Niederſchlag mehr oder weniger blau zeigen; enthielt das Metall Eiſen und Kupfer zugleich, ſo wird der Niederſchlag mehr oder weniger ins Rothe oder Blaue fallend, purpurroth. Um aber auch die Probe auf Bley und Arſenik zu machen, ſo löſe man das feinzertheilte Zinn in Salzſäure von 18° in der Kälte auf; bleibt ein unaufgelöſtes braunes Pulver im Rückſtande, ſo iſt mit Wahrſcheinlichkeit auf Arſenik zu ſchließen; weßhalb man das Pulver auswäſcht, und auf glühenden Kohlen prüft. Entwickeln ſich die weißen, nach Knoblauch riechenden Dämpfe, ſo iſt ſeine Gegenwart erwieſen. Um Eiſen, Kupfer und Bley zuverläßig auszumitteln, übergieße man ſehr verkleinertes Zinn mit Salpeterſäure, laſſe zuerſt die Auflöſung freywillig vor ſich gehen, koche aber darnach das Ganze ſo lange, bis keine rothen Dämpfe mehr zum Vorſchein kommen. Das Zinn wird dabey zum weißen, in Salpeterſäure unauflöslichen Oxyde. Die überſtehende Flüſſigkeit wird mit dem ſechsfachen Gewicht Waſſers verdünnt, vom Zinnoxyde abfiltrirt, auf ein kleines Volumen abgedampft, darnach mit Glauberſalzauflöſung, verſetzt. Eine weiße Trübung zeigt die Gegenwart des Bleyes an. Man fährt mit dem Beyſatze der ſchwefelſauren Natronlöſung ſo lange fort, bis kein Niederſchlag mehr erfolgt. Die Flüſſigkeit wird darauf abfiltrirt, und

mit ätzendem Ammoniak (Salmiakgeiſt) im Ueberſchuß verſetzt; war Eiſen vorhanden, ſo fällt dieſes in gelben Flocken nieder; erſcheint aber die Flüſſigkeit blau, ſo enthielt ſie Kupfer.

Man hat reines, ſehr fein gefeiltes Zinn gegen den Bandwurm empfohlen; eben ſo auch in der Thierheilkunde, wo bey dem angeführten Falle Reuter in Dresden 4 Unz. Zinnfeile mit 8 Unz. friſchem Leinöle zwey Tage hintereinander früh und Abends vor dem Futter wohl gerüttelt gab, und den dritten Tag eine Laxirpille aus Aloe, venetianiſcher Seife, Salz und Honig folgen ließ.

Ausgedehnter iſt ſein Gebrauch in techniſcher Beziehung bey Legierungen, Spiegelbelegung, zur Bereitung von Gefäßen, zum Ueberziehen kupferner und eiſerner Geſchirre; in der Färberey, in Farbefabriken zur Darſtellung verſchiedener rother Lacke ꝛc., dann im verkalkten Zuſtande zum Poliren der Gläſer, Edelſteine ꝛc. ꝛc., und zur Darſtellung des weißen Emails.

Literatur: Tromsd. Journ. d. Ph. B. XX. St. 2. S. 269. Buchner Rept. Ergzbd. Heft 3. S. 414. Buchner Rept. f. d. Ph. Bd. IV. Heft 8. Nr. 12. S. 375.

59. Succini Scobs. Bernſteinſpäne.

Der Bernſtein iſt weich, wenig ſpröde, vollkommen großmuſchlig, mehr oder minder ſtark glänzend; wird durch Reiben negativ elektriſch, ſchmilzt in gelinder Hitze leicht, bläht ſich ſtark auf, verbrennt mit grünlichem, gelblichen oder blaulichen Lichte, und läßt etwas Aſche zurück. Der Deſtillation unterworfen, liefert er Waſſer, dann ein dem Bergöl ähnliches Oel und Bernſteinſäure. Als Rückſtand bleibt eine Kohle, die dem Atracit gleich kommt. Es entwickelt ſich bey dieſem Prozeſſe gekohltes Waſſerſtoffgas und kohlenſaures Gas, welcher Umſtand für die vegetabiliſche Natur des Bernſteins Beweiſe liefert. Der Bernſtein kommt in ſtumpfeckigen Stücken von weißer, ſtroh- oder honiggelber Farbe vor, und hat oft ſehr gut erhaltene Inſekten in ſich eingeſchloſſen.

Er kommt im aufgeſchwemmten Lande mit Braun- und Erdkohle an den Ufern der Oſtſee vor, wo er vom Waſſer aus ſeinen Lagerſtätten ausgeſpült wird. Aber nicht nur an

der Oſtſeeküſte iſt er zu finden, ſondern auch in Sizilien (zwiſchen Catania und Semito), an den Küſten von Norfolk, Suffolk und Eſſex, im Kieſsgrunde bey London, an der Küſte von Madagaskar, in der Türkey (Libanon) und Spanien im Kalk; bey Aarau in der Schweitz in einem mergelartigen Geſteine; bey Segeberg im Holſteiniſchen in Gyps mit Borazit. Leonhard.

Ueber die Entſtehungsart des Bern- oder Agtſteines ſind wir noch in Ungewiſsheit; auch wird er von den Naturforſchern bald zum Pflanzen- bald zum Mineralreiche gezählt; doch gehört er unbeſtreitbar erſterem an. „Der Bernſtein iſt Baumharz, dem Bernſteinbaume (einer verlornen Art) meiſtens entfloſſen ſchon vor deſſen Verſenkung in die Erde. Zwiſchen gegrabenem und von der See ausgeworfenem Bernſtein findet kein Unterſchied ſtatt. Ferners: „Auch in den Verhältniſſen der Licht-Polariſirung liegt ein Beweis für die vegetative Abſtammung des Bernſteins; denn es verhält ſich derſelbe in ſolcher Beziehung wie Gummi und Pflanzenharze." Leonhard nach Schweigger und Brewſter.

In der Pharmacie dient er zur Darſtellung der Bernſteinſäure, der Bernſteinfirniſſe, zu Räucherpulvern. Es werden aus ihm zierliche Geräthſchaften, Pfeiffenſpitze und Modewaaren verfertiget.

Seine Beſtandtheile ſollen 72 Erdharz, 4,5 Säure und Waſſer ſeyn.

Das gröſste Stück Bernſtein befindet ſich zu Berlin, ſoll 14 — 15 Pfund wiegen, und wurde erſt vor wenigen Jahren gefunden.

Eine merkwürdige Verwechslung des Bernſteins mit rothem Schwefelarſenik entdeckte ein ehemaliger Incipient von mir, Karl Schafhäutl von Ingolſtadt, und theilte ſie in Buchners Rept. Bd. V. Heft 3. mit.

Literatur: Buchner Rep. der Pharmacie. Bericht, woher der Agtſtein urſprünglich herkommt. Königsberg 1551. Schweigger's Jour. für Chem. VIII. 131.

60. Sulphas Aluminae et Potassae acidulus. Schwefelſaure, kalihaltige Thonerde.

Dieſes Salz kommt in der Natur als wirklicher Alaun nur ſparſam vor, es wird als ſolcher, ſeiner Geſtalt gemäſs,

Haarſalz, Federſalz genannt, und findet ſich in Alaun-Schieferbrüchen in Begleitung der Bergbutter.

Eine ziemlich reine Thonerde, welche ſich als Aluminit in dem Garten des ehemaligen Pädagogums zu Halle befindet, beſteht aus ſchwefelſaurer Thonerde mit Kalk-Kieſel-Erde und Eiſenoxydul verbunden.

Um den Alaun in hinreichender Menge darzuſtellen, werden mehrere Mineralien, die entweder Thonerde und Schwefel oder Schwefelkies, auch dabey etwas Kali enthalten z. B. Alaunſchiefer, Alaunſtein, einige Erdkohlen oder auch Schwarzkohlen verwendet. Dieſe nun in ganz andern Verhältniſſen vereinten Körper werden durch die Röſtung aufgeſchloſſen; auch läßt man ſie längere Zeit der Einwirkung der Luft ausgeſetzt. Während dieſer Periode zieht der Schwefel Sauerſtoff aus der Luft an, und verbindet ſich nun als Säure mit der Alaunerde zur ſchwefelſauren Alaunerde.

Sobald der Verwitterungsprozeß vorüber iſt, wird die ganze Maſſe mit Waſſer ausgelaugt; alle Salze löſen ſich nun auf, worauf die Flüſſigkeit durchgeſeiht und abgedampft wird. Die erhaltene Lauge iſt jedoch noch nicht ſo rein, daß ſie kryſtalliſirbar wäre; man ſetzt daher Pottaſche oder faulen Wein und Urin (welche letzteren Ammoniak enthalten) bey, um die Alaunbildung zu befördern. Statt der Pottaſche bedient man ſich auch mehrerer anderer kalihaltigen Salze. Der Alaun, der ſich nun hier bildete, wird nach ſeiner Kryſtalliſation noch einigemal aufgelöſet und gereiniget, worauf er erſt Kaufmannsgut wird.

Er bildet oft ſehr regelmäßige Oktaëder, und erſcheint, wenn er wiederholt in nicht zu großen Partien einer Auflöſung unterworfen wird, in ſchönen Segmenten des Oktaëders. Wurde der Alaun aus eiſenhaltigen Mineralien erzeugt, ſo hat er auch Eiſentheile in ſich, die ſich leicht durch Auflöſen mit Waſſer in irdenen Geſchirren unter Beyſetzung von etwas Schwefelkali, durch welches das Eiſen gefällt wird, entfernen laſſen.

Ungarn liefert den beßten Alaun.

Der Alaun wird in der Arzneykunſt als adſtringirendes Mittel gebraucht. In der Veterinär-Arzneykunde wird er zu kleinen Gaben zur Verbeſſerung der Verdauung und zur Bewirkung einer thätigen Zuſammenwirkung erſchlafter Theile

gegeben; auch macht er bey Pferden den Miſt trockner und beſſer geballt abgehen; während er in größeren Gaben gerade die entgegengeſetzten Wirkungen hervorbringt. Ryß empfiehlt für Pferde eine Gabe von 2 Drachmen auf einmal, für große Rinder von 1 Loth; für Schafe 1 Drachme; für Hunde und Schweine nach Rückſicht auf Größe und Alter 5 — 30 Gran.

In techniſcher Hinſicht wird der Alaum zur Weißgärberey, Zuckerſiederey, zum Planiren des Papiers, zur Härtung der Talglichter, und zu Gypsbüſten verwendet, welche mit Alaunlöſung glänzend weiß werden.

61. Sulphas Magnesiae. Schwefelſaure Magneſie oder Bittererde.

Die ſchwefelſaure Bittererde kommt in der Natur minder ſelten vor, obwohl, wenigſtens bey uns, keine in Handel gebracht wird, die nicht durch Hilfe der Kunſt bereitet wäre; vorzüglich aber, die zu Portsmouth in England aus der Mutterlauge des Meerſalzes gewonnene.

Sie findet ſich in der Natur haar- und nadelförmig, von ſchmutzig weißer, gelb-, grau- und bläulicher Farbe, wird gleichfalls Haarſalz genannt, und hat einen bitteren, ſalzigen Geſchmack. Ihr Vorkommen iſt auf Blaukohlen-Lagern, im Gypſe, in vielen Mineralquellen, und hier vornehmlich zu Epſom in England; wo es in der Quelle aufgelöſt getrunken, und nicht als trockenes Salz für den Handel benützt wird; da eine Maaß des Waſſers nur beyläufig eine halbe Drachme davon in ſich hält. Die Beſtandtheile der reinen ſchwefelſauren Bittererde ſollen 19 Bittererde, 33 Säure und 48 Kryſtalliſationswaſſer ſeyn.

Die ſchwefelſaure Bittererde (Bitterſalz) beſitzt abführende, verdünnende Kräfte. Siehe techniſcher Theil Nr. 536. In der Veterinärarzneykunde wird es in Ermanglung des Doppelſalzes dem Glauberſalze vorgezogen, und Rindern und Pferden auf einmal zu 6 — 8 Loth, und Hunden in Hinſicht auf Größe und Alter zu 1 — 3 Loth gegeben.

62. Sulphas Potassae. Schwefelſaures Kali.

Kommt in der Natur als Beſtandtheil des Polyhalits mit Gyps, Bitterſalz, und etwas Steinſalz vor. Der Po-

lyhalit findet ſich in Bayern in Begleitung von Gyps und Anhydrit im bayeriſchen Steinſalzgebirge bey Berchtesgaden, und zu Iſchel in Oeſterreich; er ward früher für Fasergyps gehalten, und ſpäter für Faſer-Anhydrit angeſehen. Das ſchwefelſaure Kali findet ſich auch im Alaunſteine, der aus ſchwefelſaurer Thonerde, Kali und Kieſelerde beſteht.

Zum arzneylichen Gebrauche wird nur das künſtlich bereitete angewendet, und muß, da es meiſtentheils als Nebenprodukt gewonnen wird, einer wiederholten Reinigung unterzogen werden.

Von den Arzneykräften ſ. techniſcher Theil. Nr. 538.

63. Sulphur depuratum. Sublimirter Schwefel.

Dieſer kryſtalliſirt in rhombiſchen Pyramiden mit rhombiſcher Baſis; dann in Maſſen, durchlöchert, blaſig, erdig ꝛc. Seine ſpecifiſche Schwere iſt = 2. Er iſt wenig ſpröde; ſein Glanz hält zwiſchen Demant- und Fettglanz die Mitte, ſeine Farbe iſt ſchwefelgelb; doch ändert er auch ins Graue ab. Im Zuſtande der Reinheit bricht er das Licht doppelt. Er iſt elektriſch, entzündet ſich bey 120° R., der Schwefel verbrennt dabey vollkommen, und das erhaltene Produkt iſt ſchweflichte Säure.

Nur von konzentrirten Säuren wird er angegriffen; iſt in Aetzkalien auflöslich, und ſchmilzt auch mit ihnen zuſammen.

Der Schwefel findet ſich mit Gyps, Kalkſtein, Mergel auf Gängen mit Erzen, Schwefelbley, in Polen, Spanien, der Schweitz, im Salzburgiſchen, in vulkaniſchen Gegenden, bey Neapel, Solfatara; dann als Sublimat in den Kratern vulkaniſcher Berge, in Verbindung mit Metallen ꝛc. ꝛc. in den älteſten und neueſten Gebilden.

Er geht verſchiedene Verbindungen ein, z. B. mit dem Waſſerſtoff zu Schwefelwaſſerſtoff, mit dem Sauerſtoff in mehreren Oxydationsſtufen, bey welcher Verbindung auch die wichtigſte, die Schwefelſäure, für den Handel gewonnen wird.

In Bayern bereitet man ſie zu Bodenmais aus dem dortigen künſtlich dargeſtellten, kryſtalliſirten ſchwefelſauren Eiſenoxydul, welches, ſeines Kryſtalliſationswaſſers beraubt,

zur Röthe calcinirt, in irdene Retorten gethan, wovon 20 — 30 in einen Galerenofen eingeſetzt, und durch die Hitze die Schwefelſäure abgeſchieden wird. Der Rückſtand iſt Eiſenoxyd auf dem Maximum der Oxydation.

Dieſes ſchwefelſaure Eiſenoxyd wird Braunroth, Colcothar, Caput mortuum vitrioli genannt, und als Farbenmaterial verwendet. Das Uebrige ſ. m. Nr. 286. im techniſchen Theile.

64. Sulphuretum Arsenici flavum artefactum. Künſtlicher Schwefelarſenik.

In der Natur iſt dieſer Schwefelarſenik noch nicht kryſtalliſirt gefunden worden; er ſtünde auch unſers Dafürhaltens als ein Produkt der Kunſt mehr in der techniſchen Abtheilung an ſeinem angemeſſenſten Orte.

Eine andere Art Schwefelarſenik kommt großblätterig, gebogen oder gefaltet, derb, angeflogen, eingeſpreugt vor; ſie iſt weich, milde und biegſam; ihre Farbe zitronen- oder röthlich-gelb; der Glanz zwiſchen Perlmutter und Demant; iſt durchſcheinend, und beſitzt eine ſpecifiſche Schwere von 3,4. Die Beſtandtheile ſind 62 Arſenik, 38 Schwefel, oder nach Weſtrumb 20 Arſenik, 80 Schwefel.

Findet ſich in Siebenbürgen und Ungarn.

65. Sulphuretum Hydrargyri rubrum venale. Käufliches, rothes Schwefel-Queckſilber, ſiehe Hydrargyrum Nr. 47.

66. Sulphuretum Stibii venale. Käufliches, Schwefel-Spießglanz.

Das käufliche Spießglanz wird aus dem in der Natur vorkommenden Spießglanzerze gewonnen; es kryſtalliſirt in vierſeitig geſchobenen Prismen, auch kommt es cylindriſch, der Länge nach geſtreift vor. Seine ſpecifiſche Schwere iſt 4,5. Eine Hauptvarietät iſt die in haarförmiger Geſtalt, welche unter dem Namen Federerz bekannt iſt. Das derbe, graue Spießglanzerz hat ſtengliche Struktur, welche auch ſtrahlig genannt wird. Vom Derben verläuft es ſich bis ins Dichte, wo es den Glanz verliert, und nur mehr ſchimmernd erſcheint. Es enthält Eiſen, auch Silber, vorzüglich das Federerz.

Das graue Spießglanzerz könnte in ſeinem Vorkommen mit Bleyglanz verwechſelt werden; es iſt aber weniger hart, färbt ſtark ab, löſt ſich, in Alkalien gekocht, auf, und wird durch Säuren orangenſarbig gefällt. Es iſt nur in Königs- waſſer auflöslich; vor dem Löthrohre verdampft es und be- ſchlägt die Kohle weiß.

Seine Beſtandtheile ſind 74 Spießglanz und 26 Schwe- fel. Es findet ſich in Bayern, Ungarn, Frankreich, Sachſen und Böhmen.

Manches käufliche Antimon enthält auch noch 3 — 4 Prozente Arſenik. Es wird bey Hüttenarbeitern zur Reini- ging des Goldes in den Gewerben zu Metallkompoſitionen z. B. den Buchdruckerlettern ꝛc. ꝛc. gebraucht.

6. Zincum purum. Reines Zink.

Kommt in der Natur nicht gediegen vor, ſondern wird ats ſeinen Erzen, als der Zinkblende (Zink mit Schwe- fel vererzt) und Galmey, welcher theils Kieſelzinkerz (keſelſaures Zink) iſt, gewonnen. In früheren Zeiten wa- ren dieſe beyden letzteren Arten unter dem Namen Galmey vereiniget. Die Zinkblende kryſtalliſirt ſehr regelmäßig in Okaëdern und rhomboidaliſchen Dodecaëdern, und bildet oft Hänitropien; iſt im Zuſtande der Reinheit gelb; der Glanz enantartig, dem Fetten ſich nähernd, halbdurchſichtig, phos- hirescirend. Sie kommt mit Eiſen, Arſenik, Gold, Sil- er, Thonerde und Flußſäure gemengt, vor.

Ihre Beſtandtheile ſind 34 Schwefel, 66 Zink; ſie vet ſich in Bayern bey Erbendorf, am Rauſchenberg, bey nding, zu Bodenmais ꝛc. ꝛc., dann in Siebenbürgen, am rz, im Naſſauiſchen, in Sachſen auf Gängen in großer nge.

Das kohlenſaure und kieſelſaure Zink unterſcheiden ſich iphyſiſcher Hinſicht, an Schwere, Härte ꝛc. ꝛc. ſehr wenig n einander. Die Kryſtalliſation des erſteren iſt ein ſtumpf- nkliches Rhomboëder; die ſpecifiſche Schwere 4,5. Es iſt lbhart, wie Apatit, braußt gepulvert mit Säuren, und t ſich auf.

Die Beſtandtheile ſind: 71,4 Zinkoxyd, 13,5 Kohlen- ſre, 15,1 Waſſer.

Letzteres kryſtalliſirt in ſechsſeitigen, ungleichwinklichen Prismen; giebt mit Säuren eine Gallerte; und iſt vor dem Löthrohre unſchmelzbar. Es beſteht aus 66 Zinkoxyd, 26 Kieſelerde und 7 Waſſer.

Kommt vor zu Stollberg, in Tyrol, Lüttich, Schleſien, Polen, Frankreich und England, wo es zur Fabrikation des Meſſings und Darſtellung des metalliſchen Zinks verwendet wird.

Das Uebrige ſ. m. b. Nr. 492. Oxydum Zinci.

*) Bey der vorſtehenden mineralogiſchen Abtheilung verdanke ich der Güte des geſchickten Pharmaceuten, Hrn. Georg Vogel aus München, der ein ausgezeichneter Mineralog iſt, manche ſehr ſchätzbare Beyträge.

Acidum arsenicosum vitreum. *) Glaſige arſenichte Säure.

Arsenicum album. *Off.* Weißer Arſenik. — Arsenic blanc. *Fr.* Arsenico bianco. *Ital.*

Sie wird aus den geröſteten Arſenik- und Kobalterzen zuerſt aus einem Ofen ſublimirt, und in einem hölzernen (gekrümmten und mit Thürchen verſehenen) Schornſteine, dem ſogenannten Giftfang, aufgefangen, darnach in eiſernen Gefäßen entweder für ſich, oder, wenn ihr Schwefel anhängt, mit einem Zuſatze von kohlenſäuerlicher Pottaſche geſchmolzen, neuerdings ſublimirt, und dann in unförmlichen Stücken in den Handel gegeben. Die friſch ſublimirten Stücke ſin[d] kaum gefärbt, von glasartigem Glanze und halbdurchſche[i]nend. Von der Berührung der Luft werden ſie bald de[r] Milch ähnlich weiß, mit emailähnlichem Glanze, und ſchill[e]r[n] endlich zerſpringen ſie, werden etwas gelblich, und färb[en] ſchwach ab. Ihre ſpecifiſche Schwere iſt = 5,000. S[ie] werden nur ſchwierig und mit ſchaligem Bruche zerſchlage[n,] beſitzen einen ſcharfen, darnach eckelhaft-ſüßlichen am En[de]

*) Anmerk. Da dieſe Säure in der lateiniſchen Origin[al-]Ausgabe erſt mit dem vollkommnen Druckfehlerverzei[ch]niſſe angeführt wurde, ſo konnten wir, nach bereits [ge]ſchehenem Abdrucke der erſten Bogen des Commenta[rs,] ſie nur nachträglich hier einſchalten.

ätzenden Geſchmack, löſen ſich in 13 — 14 Theilen kochenden Waſſers auf, und ſetzen nach dem Erkalten der Löſung einen Theil der Säure in Form tetraëdriſcher Kryſtalle ab. Bey einer Wärme von 14° wird ein Theil der Säure durch fleiſſiges Reiben und Umrühren endlich in 50 Theilen Waſſers aufgelöſt; die Auflöſung iſt waſſerhell und ändert den Lackmusabſud wenig. Während der Dauer der Auflöſurg geht, wenn man eine größere Menge des Arſenik in Waſſer löſen will, ein Theil der arſenichten Säure in Arſenikſäure über; wodurch geſchieht, daß eine größere Menge arſenichter Säure aufgelöſet wird, als wenn man ſie nicht mit einer ſolchen Menge Waſſers übergießt, daß die Aenderung der Säure Platz greifen kann. Achzig Theile heißen Alkohols löſen einen Theil derſelben, ätheriſch und fette Oele mehr, Naphta aber nichts davon auf. Ueber glühende Kohlen gebracht, verflüchtiget ſich die arſenichte Säure unter Geſtalt eines weißen, dichten, nach Knoblauch riechenden Dampfes gänzlich. Als Pulver darf ſie nicht gekauft werden.

Man verwahre ſie in gut verſchloſſenen Gläſern, als Gift.

Erſten Bandes
dritte Abtheilung.
Pharmaceutiſche Waarenkunde aus dem Pflanzenreiche.

86. Acacia. Acacie.

Ἀκακια des Diosc. L. I. c. 133., von ἀκάζω oder ἀκή, Spitze, Stachel, weil der Baum mit Stacheln bewaffnet iſt. Acacia und Mimosa ſind ſehr verwandte Gattungen, und von mehreren Botaniſten vereiniget worden.

Der Gattungscharakter der erſteren iſt folgender:

Geſchlechter vermiſcht. Zwitter: (☿). Kelch: fünfſpaltig oder fünfblättrig. Staubgefäße: 4—100. Griffel: 1. Hülſe: zweyklappig.

Männl. (♂) Kelch: fünfzähnig. Blume: fünfſpaltig oder fünfblättrig. Staubgefäße: 4 — 100.

Bey Mimosa ſind gleichfalls die Geſchlechter vermiſcht. Zwitter: (☿). Kelch: fünfzähnig. Blume: fehlt oder fünfzähnig. Staubgefäße: 8. Griffel: 1. Gliederhülſe: in einſaamige Glieder ſich trennend.

Männl. Kelch: fünfzähnig. Blume: fehlt oder fünfzähnig. Staubgefäße 8.

Einige Botaniſten vereinen beyde Gattungen, und ſetzen ſie als Mimosa in die ſechste Ordnung der 16. Klaſſe. (Monadelphia. Polyandria).

a) **Acacia arabica**, spinis stipularibus, foliis bipinnatis, partialibus quinquejugis, propriis multijugis, spicis globosis subternis axillaribus pedunculatis, leguminibus moniliformibus tomentosis. Spec. pl. ed. *Willd.*

Arabiſche Acacie: Stacheln ſtatt der Afterblätter; doppeltgefiederte Blätter; ſonderheitliche Fiederblättchen fünfpaarig; eigenthümliche vielpaarig; Aehren kugelförmig, faſt dreyzählig, geſtielt, aus den Blattachſeln; Hülſen roſenkranzförmig, filzig.

Die Zweige rundlich, braun. Blätter doppelt gefiedert, die ſonderheitlichen vier- fünf- ſechspaarig, die eigenthümlichen meiſtens ſechzehnpaarig. Blattſtiele weich behaart. Drüſen unbeſtimmt, manchmal am Grunde des Stengels, oft im erſten und andern Paare der beſonderen Endfiederblätter eine einzelne. Stacheln zu zwey, pfriemenförmig. Aehren kugelförmig, von der Größe einer kleineren Stachelbeere, geſtielt, gepaart, zu drey oder vier, aus den Achſeln der Blätter. Hülſe: filzig, roſenkranzförmig, vielſaamig, zweyklappig. **Willd.** a. a. O.

Hieß bey den Griechen *ἄχανθος μέλαινα*, und **Herodot** vergleicht ſein Holz mit dem des Lotus (2,96).

b. **Acacia vera** spinis stipularibus geminis patentibus, foliis bipinnatis, partialibus bijugis, propriis octodecemjugisve, glandula inter singula partialium paria, spicis subgeminis pedunculatis axillaribus. Spec. pl. ed. *Willd.*

Wahre Acacie: gepaarte, abſtehende Stacheln ſtatt der Afterblätter, doppelt gefiederten Blätter; die ſonderheitlichen zweypaarig; die eigenthümlichen acht — zehnpaarig; eine Drüſe zwiſchen jedem einzelnen Paare der ſonderheitlichen Fiederblätter; Aehren: faſt paarig, geſtielt, aus den Achſeln der Blätter.

Mimosa nilotica. *Lin.* Acacia nilotica. *Desf.*

Nilmimoſe. Nilacacie. — L'Acacia du Levant. L'Acacia d'Egypte. *Fr.* The egyptian mimosa. *Engl.*

Bey den Griechen *ἄχανθος λευκή*.

Abbild. *Vesl.* aegypt. l. 8. *Blackw.* Herb. t. 377. *Pluck.* alm. 3. t. 122. f. 1. *Zorn.* i. c. pl. t. 586.

Aus den unreifen, zuſammengeſtoßenen, und mit Waſſer beſprengten Hülſen wurde früher der ächte Acacienſaft (Succus Acaciae verus) gepreßt, und durch Abdampfen zu einem trocknen, braunen, ſehr adſtringirenden Extrakte gemacht, das gegenwärtig keine Anwendung mehr findet.

c. Acacia Senegal, spinis stipularibus ternis, intermedia reflexa, foliis bipinnatis, partialibus quinque seu sexjugis, propriis multijugis, spicis axilaribus cylindraceis. *Willd.*

Senegalacacie mit dreyzähligen Stacheln, ſtatt der Afterblätter, deren mittlerer zurückgebogen; doppeltgefiederten Blättern; die ſonderheitlichen fünf- oder ſechspaarig, die eigenthümlichen vierpaarig; die in den Achſeln ſtehenden Aehren walzenförmig.

Senegalmimoſe, ſenegaliſcher Schottendorn, Senegalſinnpflanze. — Mimosa senegal; le Gommier blanc. *Fr.*

Abbild. *Blackw.* Herb. t. 345. *Catesb.* Carol. II. t. 144. *Pluck.* alm. 3. t. 251. f. 1. *Zorn.* i. c. pl. t. 585.

Unterſcheidet ſich durch ſeine weiße Rinde. Die Hülſe iſt zuſammengedrückt, glatt und elliptiſch.

Ein Baum, der an 20 Fuß Höhe erreicht, und den vorigen gleich, beym Berühren die Blätter zuſammenlegt.

Das ächte arabiſche Gummi (Gummi arabicum) kommt von der Acacia nilotica, aus deren Rinde es ausſchwitzt, und an der Luft und Sonne verhärtet. Es muß ungefärbt, weiß, halbdurchſichtig ſeyn, und in Klümpchen, die wie aus unförmigen Fäden zuſammengewunden, feſt, trocken, ſpröde, und an der Oberfläche uneben runzlich ſind, beſtehen. Dieſe zeigen einen muſchligen Bruch, werden in feuchter Luft zähe, ſind geruchlos, ſchwer zu pulvern, im Waſſer vollkommen auflöslich, und beſitzen einen faden, ſchleimigen Geſchmack.

Dieſe Sorte kommt faſt nie in den Handel.

Das ſenegaliſche Gummi kommt in größeren Stücken vor, ſtimmt aber mit der erſteren Sorte völlig überein, nur iſt es etwas härter und im Waſſer nicht ſo leicht auflöslich. — Nach Niebuhr kommt gemeiniglich ein Gemenge von beyden oder auch vielleicht von mehreren

Arten der Acacie geſammelten Gummi aus der Türkey über Marſeille und Livorno zu uns, und wird erſt von den europäiſchen Droguiſten in 3 bis 4 Sorten ausgeleſen. Die weißeſten, ungefärbten, länglichen Klümpchen werden für das beßte und feinſte arabiſche Gummi (Gummi arabicum electum), die größeren, kugelförmigen, blaßgelben Stücke für ſenegaliſches Gummi (Gummi senegalense), ein Gemenge von kleineren und größeren, mehr oder weniger gelben oder braunen, durch- und undurchſichtigen Stücke für Barbariſches Gummi, Gummi aus der Barbarey (Gummi barbaricum et Gummi in sortis) und eine andere aus kleinen, ſchmutzig-braunen, ſchwärzlichten, zum Theil bitterlich ſchmeckenden, mit andern Gummiſorten und Rindenſplittern vermiſchte Sorte als Dinten-Gummi (Gummi pro atramento, Gummi arabicum ordinarium) abgegeben.

Eben dadurch, daß das Sortiren erſt in Europa vor ſich geht, wird es unmöglich, mit Beſtimmtheit anzugeben, welchem Baume dieß oder jenes Gummi zugeſchrieben werden kann; unrichtig iſt es aber, und alle Autoren über pharmaceutiſche Waarenkunde widerlegen die Angabe, daß das ſenegaliſche Gummi eine ſchlechte Sorte ſey, die in der Arzney keine Anwendung finden dürfe. —

Selbſt die Acacia gummifera. *Broussonet.* (Sassa gummifera. *Gmel.*) liefert ein ſehr brauchbares, reines Gummi.

Das arabiſche Gummi löſet ſich im Waſſer vollkommen durchſichtig auf, nicht aber in Weingeiſt oder Oelen. Es entzündet ſich nicht am Lichte, ſchmilzt nicht über Feuer, ſondern glimmt bloß, bläht ſich ſtark auf, und verkohlt ſich unter Ausſtoßen eines ſchwarzen, brenzlichen Rauches. Im Rückſtande bleibt eine ſchwer einzuäſchernde Kohle. Nach Düttl (Diss. de corp. gummoso. Argent. 1767) giebt es bey der trocknen Deſtillation kohlenſaures und gekohltes Waſſerſtoffgas, eine ſäuerliche, verbranntem Zucker ähnlich riechende Flüſſigkeit, empyreumatiſches Oel, kohlenſaures Ammoniak, und Kohle, die nach dem offenen Verbrennen, etwas Kali und phosphorſaure Kalkerde liefert. — Mit ſalpeterſaurem, ſowohl oxydirtem als oxydulirtem Queckſilber nimmt die Löſung von arabiſchem Gummi eine hellrothe Farbe an, die vorzüglich mit dem erſteren lebhaft pfirſichroth, und nur bey dem letzteren mit einer

ſchwachen Trübung verbunden iſt — eine Farbenveränderung, die das arabiſche Gummi charakteriſirt. *) Pfaff ſah mit Thomſom (deſſen Syſtem der Chemie) mit der bis zur Farbenloſigkeit verdünnten Auflöſung des ſalpeterſauren oxydirten Eiſens eine gelbliche Trübung, eine gelbliche Farbenveränderung, und nach einiger Zeit einen ziemlich reichlichen, weißen, in Salpeterſäure unauflöslichen Niederſchlag entſtehen, während andere Metallſalze von der Auflöſung des arabiſchen Gummi keine Veränderung erlitten. Salpeterſäure giebt mit arabiſchem Gummi Kleeſäure und etwas kleeſauren Kalk; bey ſchwächerer Oxydation, inſoferne das Gummi nur mittels gelindem Erwärmen in der Salpeterſäure aufgelöſet wird, unter Entwicklung von Salpeter-Gas, etwas Milchzuckerſäure mit Aepfelſäure, und durch Behandlung mit gasförmiger oxydirter Salzſäure Citronenſäure. Ueber die Wirkung des arabiſchen Gummi auf ätzendes ſalzſaures Queckſilber und deſſen Veränderung in mildes, ſalzſaures Queckſilber ſehe man meine, in Buchner's Repert. f. d. Ph. Bd. III. Heft 1. S. 105. mitgetheilte Beobachtung. Eine ſehr merkwürdige Reaktion iſt die mit ſchwefelſaurem Eiſenoxyd, das eine $\frac{1}{8}$ arabiſches Gummi haltende Auflöſung auf der Stelle in eine feſte, durchſcheinende, orangengelbe Gallerte verändert wird. —

Berzelius hat das arabiſche Gummi annalyſirt, und 24 Atomen Waſſerſtoff, 13 Kohlenſtoff und 12 Sauerſtoff, ſo wie Spuren von Stickſtoff **) gefunden; die geringe Menge Aſche enthielt ſchwefelſaures Kali und ſchwefelſauren Kalk. —

Nach Gay-Lussac und Thenard beſteht das arabiſche Gummi aus 42,25 Kohlenſtoff, 50,84 Sauerſtoff und 6,94 Waſſerſtoff; Vauquelin fand auch Stickſtoff darin.

Das arabiſche Gummi giebt mit dem Waſſer einen Schleim, der in den Officinen als Mucilago gummi ara-

*) Nach neueren Verſuchen fand Pfaff dieſe Farbenveränderung nicht beſtändig, und hält dafür, daß ſie von einem zufällig beygemiſchten Beſtandtheile, vielleicht vom Kleber, der nach Boſtock einen ſo beſtimmt pfirſchichrothen Niederſchlag giebt, herrühre. S. Pfaff Mat. med. Bd. 6. S. 72.

**) Den Stickſtoff ſchreibt er dem beygemiſchten Eyweiß zu.

bici bekannt iſt, und in verſchiedenem Verhältniſſe zu bereiten vorgeſchrieben wird. Es iſt dieſer Schleim ein treffliches Mittel, im Waſſer unauflösliche Subſtanzen, z. B. Oel, Queckſilber ꝛc. ꝛc. mit demſelben miſchbar zu machen.

Das arabiſche Gummi iſt auch mannigfaltigen Verfälſchungen unterworfen, da ihm einheimiſche Gummiſorten, z. B. Pflaumen- und Aprikoſenbaum-Gummi und das Gummi des wilden Kirſchbaumes (Prunus avium. *Lin.*) beygemengt werden, oder wie Hermbſtädt zeigte, wohl auch ein ganz falſches exotiſches Gummi in Handel gebracht wurde, das zwar äußerlich dem ächten Gummi ähnlich iſt, ſich aber durch ſeine beynahe völlige Unauflöslichkeit im Waſſer davon unterſcheidet; im Waſſer nur aufſchwillt, wie ein Schwamm, ohne ſich aufzulöſen, oder demſelben eine klebrige Beſchaffenheit mitzutheilen, und nach Hermbſtädts Dafürhalten nichts anders, als im kochenden Waſſer gelöſte und wieder getrocknete Kartoffelſtärke ſeyn ſoll. —

Das Kirſchgummi (Gummi cerasorum) hat zwar einige Aehnlichkeit mit dem arabiſchen Gummi, allein es bildet mit dem ſchwefelſauren Eiſenoxyd keine Gallerte; ſalzſaures Gold färbt ſeine Auflöſung braun, und auf ſalpeterſaures Queckſilber äuſſert es keine Wirkung.

Abweichend in ſeinen Eigenſchaften iſt aber das Gummi des wilden Kirſchbaumes und des Prunus cerasifera *Ehrh.* oder Pr. myrobalana. *Desfont.*, von dem 82 — 87 Procente als eine aufgeſchwollene, das Waſſer klebrig machende, gallertartige Maſſe zurückbleiben, welche ganz identiſch mit dem Tragantſtoff (Baſſorin) iſt, und von John die Benennung Ceraſin oder Prunin erhielt.

In der Arzneykunde wendet man das arabiſche Gummi in allen Krankheiten, wo Schleime angezeigt ſind, z. B. nach genommenen Giften, bey Heiſerkeit und Huſten, bey Pneumonien, Ruhren, Durchfällen, in Krankheiten der Harnorgane, beym Tripper, in Auszehrungen und bey habituellem Erbrechen an. Es wird entweder in bloßer Auflöſung mit einem Waſſer oder in Emulſionen, mit Oelen, Balſamen ꝛc. gegeben.

Säuren und Kalien dürfen damit nicht in Verbindung geſetzt werden.

Auch äußerlich wird es bey aufgeſprungenen Bruſtwarzen oder Lippen, und in Klyſtieren mit oder ohne Zuſatz gegeben.

In der Thierheilkunde wendet man es bey Keichhuſten, Bauchflüſſen, Ruhren, bey Fehlern der Urinwege, die Brennen des Harns verurſachen, nach verſchluckten Giften, bey Schärfen u. ſ. w. an.

Nach Adanſon dient das arabiſche Gummi in ſeinem Vaterlande, vorzüglich an der Gambia ganzen Volksſtämmen in Milch aufgelöſt als Nahrungsmittel.

Im Gebiete der Technik findet es ebenfalls häufige Anwendung, z. B. in der Färberey, beym Appretiren und Glanzgeben ſeidener und anderer Stoffe, in der Malerey, bey Bereitung der Dintenſpecies u. ſ. w.

Literatur: Tromsd. Wörtb. III. Bd. I. Abth. Nilmimoſe. Pfaff Syſt. d. Mat. med. I. Bd. S. 66. Bd. VI. S. 73. Dörffurth Apothekerb. Bd. I. S. 370. Sprengel Geſch. d. Bot. S. 85. 88. 357. Voigtl a. a O. II. Bd., I. Abth. S. 90. Ratzeburg Handb. der Zoopharmakologie S. 407. John chem. Tabel. Taf. II. S. 5.

69. Acetum crudum. Roher Eſſig.

(Weineſſig. Vinaigre. *Fr.* Vinegar. *Engl.* Aceto di vino. *Ital.*)

Iſt zwar ein Produkt der ſauren Gährung vegetabiliſcher Stoffe, und als ſolches wohl dem Pflanzenreiche angehörig, ſtünde aber doch richtiger in der techniſchen Abtheilung, da ſeine Bereitung auf einem rein chemiſchen Prozeſſe beruht; wenn dieſer ſchon nicht in Apotheken, ſondern faſt durchaus in Fabriken und Brauereyen vorgenommen wird. —

Der Eſſig kann nicht nur aus jeder geiſtigen Flüſſigkeit, ſondern aus jeder der Gährung fähigen ſchleimigtzuckerartigen Subſtanz verfertiget werden. Sein vorzüglichſter Beſtandtheil iſt die Eſſigſäure, je mehr er von dieſer enthält, um ſo beſſer iſt er. Man hat gewöhnlich Wein-, Bier- und Obſt-Eſſig. Der erſtere, welcher den Vorzug verdient, wird in Weinländern aus ſauren Weinen, Weinhefe, oder aus beyden zuſammen, auch aus den Treſtern dargeſtellt. Ein guter Weineſſig, der in der Pharmacie Anwendung finden ſoll, muß eine gehörige Menge Eſſigſäure in ſich halten, ſo

daß wenigſtens eine Unze 50 Grane kohlenſtoffſaures Kali zur Sättigung braucht; er muß hell und klar, vollkommen flüſſig und beym Ausgießen nicht zähe ſeyn; einen angenehmen, ſäuerlichen, gleichſam geiſtigen und erquickenden Geruch und rein ſauren Geſchmack haben, auf der Zunge keinen beißenden oder brennenden Geſchmack äußern, zwiſchen den Händen gerieben, weder nach Branntwein oder Bier riechen, noch einen ſonſtigen unangenehmen Nebengeſchmack beſitzen; nicht leicht ſchimmeln oder gar faulicht und ſchaal werden. Aber auch der beßte Eſſig iſt dem Umſchlagen und Schaalwerden mit der Zeit ausgeſetzt, wenn er nicht ſorgfältig von der Eſſigmutter gereiniget, und an einem kalten Orte in wohlverſchloſſenen Gefäßen aufbewahrt wird. Man räth, um ihn auf längere Zeit vor der Verderbniß zu ſchützen, an, ihn in einem ſteinzeugenen Gefäße etlichemal aufzukochen, und in gut verſchloſſenen Gefäßen im Keller aufzubewahren.

Unter dem Namen Geiſteſſig liefert die v. Utzſchneider'ſche Bierbrauerey in München einen dem Weineſſig nahe kommenden, für den pharmaceutiſchen Gebrauch vollkommen brauchbaren Eſſig, von angenehmem Geſchmacke und Geruche.

Der Eſſig iſt mannigfaltigen Verfälſchungen ausgeſetzt, und enthält deßhalb entweder Schwefelſäure, Salpeter-, Salz- oder Weinſteinſäure, oft iſt er auch mit Kupfer- und Bleytheilen verunreiniget, oder es ſind ihm ſcharfe Pflanzenſtoffe beygemiſcht z. B. Seidelbaſt und deſſen Früchte, ſpaniſcher Pfeffer, langer Pfeffer, Senf, Bertramswurzeln, Paradieskörner, welches ſich dadurch zu erkennen giebt, wenn der mit Kali neutraliſirte Eſſig auf den Lippen und im Gaumen ein Brennen verurſacht.

Um die Schwefelſäure zu entdecken, tröpfelt man in den Eſſig eine Auflöſung von eſſigſaurem Bley (Bleyzucker), wodurch, wenn die vermuthete Säure gegenwärtig iſt, ein in Salpeterſäure unauflöslicher Niederſchlag entſteht. Salzſäure oder aufgelöſtes Kochſalz mittelt man aus, wenn man eine, mit deſtillirtem Waſſer verdünnte, Auflöſung von ſchwefel- oder ſalpeterſaurem Silber beyſetzt, worauf ein weißer, käſiger Niederſchlag entſteht; wird nun zu dieſem eine Löſung von eſſigſaurem Bley getröpfelt, ſo wird dieſes durch die Salzſäure zerſetzt, und ſalzſaures Bley (Hornbley) gebildet, das als ſchneeweißer Niederſchlag zu Boden fällt, im Feuer fließt, und unauflöslich im Waſſer iſt.

Die Salpeterſäure entdeckt man, wenn Eſſig mit Kali vollkommen geſättiget, die Flüſſigkeit zur Trockne abgedampft, und das erhaltene Salz auf glühende Kohlen geworfen wird, wo es ſich durch ſein mit lautem Geprаſſel begleiteten Feuer als ſalpeterſaures Kali (Salpeter) zu erkennen giebt. Mit Salpeterſäure verfälſchter Eſſig wird durch Bleyzuckerlöſung nicht getrübt. Die Weinſteinſäure, deren der Eſſig an ſich ſchon enthält, wenn ſie noch abſichtlich in bedeutenderer Menge beygeſetzt wurde, entdeckt man durch Hinzutröpfeln einer ſalpeter- oder ſalzſauren Barytlöſung, wodurch Weinſteinſaurer Baryt entſteht, und zu Boden fällt, der in Salpeterſäure löslich iſt, im Glühfeuer aufſchwillt, und nach dem Verbrennen der Weinſteinſäure, als Schwererde zurückbleibt.

Enthält der Eſſig Kupfer, ſo wird ſein Geſchmack eckelhaft, und der Eſſig durch Zutröpfeln von Aetzammoniumflüſſigkeit (ätzender Salmiakgeiſt) blau gefärbt, ſo wie die Hahnemann'ſche Probeflüſſigkeit einen braunen Niederſchlag hervorbringt.

Iſt der Eſſig mit Bley verunreiniget, ſo iſt ſein Geſchmack ſüß-ſäuerlich, und die Hahnemann'ſche Probeflüſſigkeit bringt darin einen ſchwarzbraunen Niederſchlag hervor, der jedoch trüglich iſt. Wenn Zinn, im Eſſige aufgelöſet, enthalten iſt, ſo wird es, wenn der Eſſig mit Ammoniak geſättiget iſt, ſich durch die weißtrübe Opalfarbe der Flüſſigkeit zu erkennen geben, oder ſich auch, wenn der Eſſig zur Trockne abgedampft wird, vor dem Löthrohre, als metalliſches Zinn reduciren laſſen.

Der Eſſig iſt eine ſehr zuſammengeſetzte Flüſſigkeit, die Eſſigſäure, Weinſtein, Weinſteinſäure, Zuckerſtoff, Aepfelſäure, Weingeiſt, Extraktivſtoff, Schleim und eine bedeutende Menge Waſſer enthält. Nur Bier- und Obſteſſig haben weder Weinſtein, noch ihr verkohlter Rückſtand Kali in ſich.

Man benutzt den Eſſig zur Darſtellung des deſtillirten, des concentrirten, und des Bleyeſſigs, ſo wie zu verſchiedenen Kräutereſſigen; worüber am geeigneten Orte das Nähere geſagt wird.

Der Weineſſig behält immer die Farbe des Weines, daher man ihn weiß oder roth nennt, je nachdem er aus weißem oder rothem Weine bereitet wurde.

Der Eſſig wird mit Waſſer vermiſcht, oder unter einer Tiſane zum Trank gegeben; und äußerlich zu Umſchlägen oder Klyſtieren verordnet.

In der Thierarzneykunde wird er als ein gelinde reizendes, ſchwach zuſammenziehendes, kühlendes, ſtärkendes, Entzündung und Fäulniß widerſtehendes Mittel betrachtet, das auch nach Umſtänden Ausdünſtung befördert, harntreibend, auflöſend und zertheilend wirkt.

Roher Eſſig und Honig geben das Sauerhonig; Honig und Meerzwiebeleſſig das Meerzwiebelhonig; d. W. ſ. b. d. W.

Literatur: Pfaff a. a. O. V. Bd. S. 253. Dörffurth a. a. O. Tromsdorff, a. a. O. V. Bd. S. 222. Ebermaier Tabell. S. 222.

70. Achillea. Schafgarbe.

Achillea Millefolium. *Lin.* Gemeine Schafgarbe.

Achillenkraut; Faſanenkraut; Feldgarbe; Garbe, Garve, Gerbel, Garbenkraut, Gachelkraut, Gartenkraut, Gerbelblumen, Gränſing, Grinſing, Gengegraue, Heil allen Schaden, Judenkraut, Jungferbraunen, Kelken, Karbekraut, Rainfarn, weißer; Ribbel, Rippel, Relich, Relick, Relecke, Rölke, Röhls, Rölſe, Roley, Schaafribbe, Sichelkraut, Sachfriß, Schalab; Tauſendblatt. — Millefeuille commune. *Fr.* The common milfoil. *Engl.*

Nach der alten Sage ſoll Achilles dieſe Pflanze entdeckt, und ſie deßhalb ſeinen Namen erhalten haben.

Abbild. *Blackw.* Herb. t. 13. *Bull.* L'Herb. t. 163. *Gaertn.* de fruct. et sem. pl. 2. t. 168. f. 9. *Schkuhr* bot. H. t. 255. *Schrank* fl. mon. t. 9. *Zorn.* ic. pl. t. 29.

Die Pflanze, die durch ganz Europa häufig verbreitet iſt, deren Blüthen einen angenehmen, ſchwach aromatiſchen Geruch, und bitteren, etwas ſcharf balſamiſchen Geſchmack beſitzen. Der Geruch des Krautes iſt ſchwächer, der Geſchmack bitterlich gewürzhaft und adſtringirend.

Die Schafgarbe *) liefert, wie die Chamille, ein blaues, ätheriſches Oel. Sie blüht gewöhnlich vom Juny bis Ok-

*) Jedoch nur die friſchen Blüthen; die getrockneten geben ein grünlicht- oder gelblichten Oeles.

tober und reiſt ihre Saamen vom July bis in den November. Die Blätter werden gewöhnlich im May, vor der Blüthe eingeſammelt; ſie verlieren beym Trocknen $\frac{15}{16}$ am Gewichte. Man erhält auch $\frac{3}{16}$ wäſſeriges und $\frac{3}{16}$ bis $\frac{1}{3}$ geiſtiges Extrakt davon.

In der Schafgarbe iſt das ätheriſche Oel in bedeutendem Verhältniſſe mit dem bitteren Extraktivſtoffe und dem Harzſtoffe verbunden, weßhalb ſie mit Recht eine Stelle unter den auf das empfindliche und reitzbare Syſtem zugleich wirkenden Arzneymitteln erhielt. Sie leiſtet dieſe Wirkung vorzüglich in verſtärkten Aufgüſſen, oder bey Verbindung des Extraktes mit ätheriſchem Oele; während der Abſud, oder auch das Extrakt für ſich gegeben, nur auf das muskulöſe Syſtem wirken.

Die Schafgarbe iſt eines der wohlthätigſten Geſchenke, welche der Schöpfer unſerm Erdſtriche mittheilte; nicht leicht vereiniget eine Pflanze ſo evidente Heilkräfte in ſich, als dieſe. — Sie iſt ein vorzügliches Mittel bey Schwäche des Darmkanales, und davon herrührender Neigung zu Blähungen, Verſchleimung und Säure. Aeußerſt wohlthätig wirkt ſie in der Hypochondrie, bey Kolikſchmerzen, Bleichſucht und Krämpfen. Aber auch die muskulöſe Thätigkeit erhöht ſie, und mit ihr die Kraft des venöſen und arteriellen Syſtems, wodurch ſie bey aſtheniſchen Krankheiten, die ſich in Form regelwidriger Blut- und Schleimflüſſe entfalten, ein ausgezeichnetes Heilmittel wird; ſo bey zu heftigen Hämorrhoidalflüſſen, bey allen chroniſchen Blutflüſſen, bey ununterbrochen dauernden Mutterblutflüſſen, beym weißen Fluſſe, beym Schleimtripper, bey Blutſpeyen von Aſthenie der Gefäße, bey krankhafter Schleimabſonderung der Lunge, die in Schwindſucht auszuarten droht; auch in entgegeſetzten Krankheitsformen, bey Mangel des Monatfluſſes und Hemmung der Lochien wirkt ſie vortreflich; ſo wie in Wechſelfiebern, die von leichter Aſthenie der Unterleibsorgane herrühren.

Man giebt ſie am beßten im geſättigten Aufguſſe, indem man 2 Unzen Blüthen, ſehr wenig Blätter und mit 16 Unzen ſiedendem Waſſer übergießt, und abſtehen läßt.

Aeußerlich wird ſie zu Bähungen, Einſpritzungen und Klyſtieren angewendet.

Die Wurzel ward früher als Surrogat der Serpentaria empfohlen.

Man hat davon ein Extrakt (Extractum Millefolii), eine Tinktur (Tinctura Millefolii), und das ätheriſche Oel (Oleum Millefolii aethereum).

Auch in der Thierheilkunde wird ſie als eines der vorzüglichſten, gelinde reitzenden, ſtärkenden, krampfſtillenden und blähungstreibenden Mitteln geachtet, und auch äußerlich als vorzüglich heilendes und reinigendes Wundmittel gebraucht.

In Bierbrauereyen wird die Schafgarbe unter den Hopfen gemiſcht, wodurch das Bier bitterer und berauſchender wird.

Der Aufguß der Schafgarbengipfel iſt gelblich, und wird durch ſchwefelſaure Eiſenauflöſung dunkelgrün gefärbt, was eine Anzeige des Gehaltes an Gerbeſtoff iſt.

Eine chemiſche Analyſe iſt mir davon nicht bekannt.

Literatur: Pfaff a. a. O. 4. S. 326. Graumüller a. a. O. 4. S. 415. Voigtl a. a. O. II. 2. S. 424. Ratzeburg a. a. O. S. 362. Sterler Europas med. Flor. S. 64.

71. Aconitum. Eiſenhut.

Die Ableitung dieſes Wortes iſt zwar vom Griechiſchen ἀκόνιτον, man weiß aber nicht mit Beſtimmtheit anzugeben, welche Pflanzen eigentlich mit dieſer Benennung belegt wurden.

a) Aconitum vulgare. *Dec.* Gemeiner Eiſenhut oder Sturmhut; blauer oder wahrer Eiſenhut.

Aconitum Napellus. *Lin.* Aconitum caeruleum, s. Napellus primus. *C. B. Pin.* Le Napel ou l'Aconit Napel. *Fr.* The aconit or Wolfs-bane Monkshood. *Engl.*

Nach Graumüller, dem wir bey den Arten des Sturmhutes folgen, iſt bey Aconitum Napellus der Stengel ſehr einfach, aufrecht, rundlich, ſtark, glatt, gegen 2 Fuß hoch *); Blätter abwechſelnd, alle geſtielt, fingerförmig-fünftheilig, glatt, Einſchnitte dreytheilig, eingeſchnitten, ſchmal, linienförmig, ſtumpf zugeſpitzt; Oberfläche dunkelglänzendgrün; Unterfläche hellgrün und auch glänzend; Blumen (nicht

*) Und oft mehrere Fuß hoch.

Blüthen) dunkelblau; (Blüthen) an der Spitze des Stengels in einer einfachen, kurzen, dichten, aufrechten Traube; zuweilen auch einige kurze Trauben am Grunde entſtehend; Sporn der Honigkappe gerade aus ſtehend, ſtumpf; Lippe derſelben lanzettförmig, in die Höhe ſteigend; zweyſpaltig; oberes Blumenblatt ganz kurz gewölbt; ohne eine große Erhabenheit; Blüthenſtiel *) (nicht Blumenſtiel) ſo wie die Blume vollkommen glatt; 3 Saamenkapſeln.

Abbildungen getraue ich nicht anzuführen, da wir über dieſe Pflanze dadurch ſo ſehr in Ungewißheit ſind, weil die Meinungen der Botaniſten äußerſt abweichend ſind, und wir mit Zuverläßigkeit nicht angeben können, welche Art, das Aconitum Napellus des großen Linne iſt. Ohne Zweifel hat dieſer Naturforſcher mehrere blaublühende Arten für eine und dieſelbe Art angeſehen, und ihre phyſiſchen Merkmale nicht mit gewohnter Genauigkeit beobachtet; wodurch geſchah, daß gegenwärtig die Benennung Aconitum Napellus in einem neueren Werke, fünf und zwanzigmal als Synonymon aufgeführt werden mußte. — Jacquin, Willdenow, Schrank, Braune, Hoppe, Pallas, Henke, Koelle, Störk, Sprengel ꝛc. ꝛc. haben nach Reichenbach andere Species für den Linneiſchen Napellus gehalten; doch giebt uns ſeine, mit muſterhaftem Fleiße bearbeitete, Monographie der Gattung Aconitum, weder mehr Licht, noch iſt ſie, der unnöthigen neuen Terminologie wegen, allgemein klar.

Zum Glücke, daß die blaublühenden Sturmhutarten, mit Ausnahme der kultivirten, welche ſehr an Wirkſamkeit verlieren, gleiche Kräfte auf den Organismus äuſſern, wodurch bey Anwendung und Einſammlung einer oder der andern Art kein Nachtheil entſteht.

Es ſind demnach noch zwey ſchwierige Fragen zu löſen: welche Pflanzen verſtanden die Griechen unter ἀχόνιτον überhaupt, und welche iſt das Aconitum Napellus des Linné?

---

*) Die Blume (Corolla) iſt ja nur ein Theil der Blüthe (Flos), welche aus Kelch, Blume, und den weſentlichen Befruchtungsorganen beſteht.

b) Aconitum neubergense. Neubergiſcher Eiſenhut.

Aconitum Napellus. *Jacq.* Aconitum neomontanum. *Wulfer.*

Eiſenhart, Eiſenhut, Eiſenhütlein, Fuchswurz, Giftſturmhut, Giftwurz, blaue Gelſtern, Helmkraut, Helmgiftkraut, Kappenblume, Kapuze, Mönchskappe, Napell, Napellenkraut, Napellſturmhut, Narrenkappe, Sturmhut, Teufelswurz, Venuswagen, Würgling, Ziegentod.

Mountain Wolfs-bane. *Engl.*

Abbild. Act. Stockh. 1739. t. 2. *Blackw.* Herb. t. 561. *Jacq.* t. 492. *Kerner* oekonom. Pflanz. 1. t. 52. *Schkuber* bot. Handb. t. 145. *Stein.* Handb. d. Nat. Gesch. f. 105. *Stoerk* libell. de Stram., Hyoscyam. Aconit. t. 3. *Weinmann* l. c. N. 21. d. *Zorn.* ic. pl. t. 49.

Stengel (nach Graumüller) aufrecht, ſtark, unten äſtig, rund, glatt, 3 — 3 Fuß hoch; Blätter abwechſelnd, alle geſtielt, fingerförmig=fünftheilig, glatt; Einſchnitte keilförmig, breit=lanzettförmig) ſehr kurz und ungleich gezahnt; auf beyden Seiten glänzend, oben dunkel= unten hellgrün; Blüthenſtiele glatt; Blumen dunkelblau; Blüthen an der Spitze der Zweige in einen langen, aufrechten, ſchlaffen, unterhalb äſtigen Traube; Sporn der Hornklappe gekrümmt, ſtumpf; Lippe lanzettförmig, zurückgerollt, zweyſpaltig; oberes Blumenblatt gewölbt; 3 Saamenkapſeln.

c) Aconitum paniculatum. *Dec.* Giftiger Eiſenhut.

Aconitum camarum. *Lin.* (?)

Bergſturmhut; Eiſenhütchen; giftiger oder lichtblauer Sturmhut; blaue Wolfswurz.

Graumüller giebt folgende Beſchreibung dieſer Sturmhutart:

Wurzel knollig und faſerig; Stengel aufrecht, weniger ſtark (als bey den übrigen), ſchlank, äſtig, rund, glatt, $1\frac{1}{2}$— 2 Fuß hoch und darüber; Aeſte weitſchichtig von einanderſtehend; Blätter abwechſelnd weit zerſtreut, untere kurz geſtielt, obere faſt ſtiellos, glatt, ohne Glanz; auf der

Oberfläche dunkelgrün, auf der untern blaßgrün; geſtielte tief fünftheilig; Einſchnitte länglich-keilförmig, dreyſpaltig, gezähnt, ſpitzig; faſt ſtielloſe drey- oder fünftheilig und gezahnt; Blumen blaßblau, (Blüthen) am Ende in einer äſtigen, aufrechten, ſchlaffen Traube; das obere hohle Blumenblatt lang vorgezogen, kegelförmig abgerundet; übrige Blumenblätter etwas gewölbt hereinhängend, vorwärts etwas lang geſchnabelt, glatt; Sporn des kappenförmigen Honiggefäßes gekrümmt, ſtumpf; Lippe lanzettförmig, verlängert; Blüthenſtiel glatt und viel länger, als bey den übrigen Arten; Saamenkapſeln 5, nach andern drey.

Ebenfalls für jetzt noch eine zweifelhafte Pflanze, deren Benennung zwölf verſchieden ſeyn ſollenden Arten zukömmt.

Ich glaube jedoch, daß dieſe Verwirrung bloß durch die Sucht, neue Arten aufzuſtellen, von den botaniſchen Schriftſtellern ſelbſt herrühre, verſteht ſich nur von jenen, die in ihrem Eigendünkel ſich ſelbſt über einen Linné erhaben finden; vernünftige Forſcher ſuchen Klarheit und Vereinfachung, nicht Verworrenheit und Zerſplitterung in die Wiſſenſchaft überzutragen. —

* So hat auch die herrſchende, ſogenannte Naturphiloſophie, unſäglichen Schaden über die Naturgeſchichte ausgegoſſen. Es iſt ſo bequem, nichts zu wiſſen, und dieſes Nichts in einem mühſam ſich eingeprägten Schwall nichtsſagender Worte zu unverſtändlichen ſinnloſen Phraſen zuſammen zu ſtoppeln, um auf jetzige Weiſe ſich als Hauptgenie bewundern zu laſſen; — allein dieſer falſche Schein verſchwindet bald im reinen Glanze der Wahrheit, und die Namen derley gelehrten Naturforſcher gehen höchſtens ſpottweiſe auf die nächſte Nachkommenſchaft. —

d) Aconitum tauricum. Tauriſcher Eiſenhut.

Aconitum tauricum. *Willd.* et *Schultes.* iſt bey *Salisb.* Aconitum elatum.

(Abbild. *Jacq.* ic. pl. rar. 3. t. 492.)

Graumüller a. a. O. beſchreibt dieſe Pflanze seh genau: Der Stengel einfach, rund, nach oben zu mit seh feinen Härchen beſetzt, über zwey Fuß hoch; Blätter abwech ſelnd, durchaus geſtielt, fingerförmig-fünftheilig; Einſchnitt breit-lanzettförmig, dreyſpaltig-eingeſchnitten, auf der Ober fläche dunkelgrün-glänzend, auf der untern blaßgrün; Blu men dunkelblau; (Blüthen) an der Spitze des Stengels i

einer einfachen aufrechten Traube ſtehend, äußerſt ſelten noch kleinere Nebentrauben aus den oberen Blattwinkel; Sporn des kappenförmigen Honiggefäßes gekrümmt, ſtumpf; Lippe lanzettförmig, umgerollt, zweyſpaltig; das obere hohle Blumenblatt rund; Blüthenſtiel sehr fein behaart; 3 Saamenkapſeln.

aa) Nach v. Alten (ſ. deſſen Augsburg. Blumenleſe, Augsburg 1822. 8. S. 2.) ſoll das Aconitum Napellus *Lin.* (Aconitum vulgare *Dec.*) als ein Gartenflüchtling bey Augsburg an den aufgeworfenen Gräben hinter dem Herrenbach vorkommen (?); in der Gegend von Ingolſtadt bey Garolfing im Gehölze; im Salzburgiſchen iſt es auf dem Untersberge, auf dem Goldberge in Römeis, auf dem Tennenbirge bey Werfen, auf dem Steinskogel bey Radſtadt; auf dem Oſterhorn in Abtenau; auf dem Hundſtein bey Saalfelden ꝛc. zu Hauſe; Braune. Es kommt auch in der Schweiz, Oeſterreich und Schweden vor.

Es blüht im July und Auguſt, und reiſt ſeine Saamen im September und Oktober.

bb) Aconitum neubergense. *Dec.* wächſt im Salzburgiſchen auf dem Tennengebirge gegen Abtenau; auf dem Radſtadter Tauren; bey Moospoint nächſt Weibhauſen im Bezirke von Waging; auf dem Hierzbachberge in der Fuſch; auf dem Gangthalgebirge, und auf den Ruinen bey Schellgaden im Lungau; v. Braune. Im Würzburgiſchen kommt er bey Biſchofsheim auf Waldbergen vor.

Blüthezeit und Saamenreiſe mit dem vorigen.

cc) Aconitum paniculatum. *Dec.* seu Aconitum Camarum. *Willd.* iſt auf dem Untersberge bey den Sennhütten der Schwaigmühlalpe; in den Gnadenalpen auf dem Radſtadter Tauren; auf Bergen in Rauris; auf dem Tofern in Großarl; an Zäunen bey St. Andrä im Lungau zu Hauſe; v. Braune.

Blüthezeit: Auguſt, September. Fruchtreiſe: Oktober.

dd) Aconitum tauricum. *Willd.* iſt im Salzburgiſchen auf dem Radſtadter Tauren, auf den Blutner- und Windiſch-Mattreyer-Tauren; auf dem Rauriſer Goldberge, und auf dem Wiedsfelde zu Hauſe.

Blüthzeit: July. Fruchtreiſe: Auguſt, September.

Einſammlungszeit: Das Kraut (Herba Aconiti) welches von allen vorſtehenden Arten eingeſammelt werden darf, muß alle Jahre friſch vor dem Eintritte des Blühens der Pflanze, etwa im May oder Juny geſammelt werden.

Man bereitet dann entweder das Extrakt (Extractum Aconiti) davon, oder trocknet die Pflanze behutſam, worauf dann auch ein Theil fein gepulvert, und in wohl verſchloſſenen Gläſern, an einem trocknen Orte aufbewahrt werden muß.

Zum Anbau der Eiſenhutarten für Anwendung in der Arzneykunde rathe ich nicht, da durch die Kultur ihre Heilkräfte ausnehmend vermindert werden; was man deutlich bemerken kann, da das friſche gebaute Kraut beym Reiben weder den widrigen Geruch wie das von der wildwachſenden Pflanze genommene entwickelt, noch auch einen ſo brennenden Geſchmack beſitzt.

Verwechslung: 1) mit den Blättern vom hohen Ritterſporn (Delphinium elatum *Willd.*), die aber nicht fingerförmig, ſondern mehr handförmig, bis auf die Mitte getheilt, deren untere viel länger geſtielt ſind, und bald mehr oder weniger eingeſchnitten, an der Spitze zurückgebogene Lappen haben. 2) Mit den Blättern vom Wolfseiſenhut (Aconitum Lycoctonum. *Lin.*), welche gleichfalls handförmig, eine hellere grüne Farbe, und weiche Haare haben.

Letztere Pflanze blüht gelb.

Chemiſche Analyſe: Buchholz zerlegte das Aconitum medium *Schrad.*, und erhielt folgende Reſultate:

	Unz.	Quentch.	Gran.
Wäſſerige und flüchtige Beſtandtheile	16	6	—
Faſerſtoff	1	3	—
Grünes Harzwachs	1	—	50
Pflanzen=Eyweiß	—	3	35
Extraktivſtoff mit zerfließlichen eſſigſauren und ſalzſauren Salzen .	—	4	30
Gummöſer Stoff	—	6	—
Aepfelſaurer und zitronenſaurer Kalk, letzterer in viel geringerer Menge als erſterer	—	1	35
	20 U.	2 Q.	30 G.

Die gewöhnliche, und bey uns faſt einzige, Form des Gebrauchs iſt die des aus dem friſchen Kraute bereiteten

Extraktes, das man zu einem bis zwey Grane mit Zucker abgerieben, als Pulver giebt. Man darf dieſes äuſſerſt wirkſame Arzneymittel durchaus nicht aus getrockneten Blättern darſtellen; weil es weit unkräftiger wirkt, und der Arzt in ſeinen Beobachtungen am Krankenbette irre geführt wird.

In der Therapie bedient man ſich des Eiſenhuts, um Regelwidrigkeiten der nervöſen Thätigkeit zu ordnen, die Thätigkeit der Venen und Saugadern zu erhöhen, und zu geſteigerte Reizbarkeit zu beſchränken. Er wirkt vorzüglich auf die Thätigkeit des Hautorgans, und ſtellt die Regelmäßigkeit ſeiner Verrichtung wieder her.

Aeuſſerſt wirkſam bewährt er ſich in den manigfaltigen Formen des chroniſchen Rheumatismus und der chroniſchen Gicht, in hartnäckigen, ſchmerzhaften Fällen, verbunden mit Lähmungen und Anſchwellung; in rheumatiſchem Magenkrampf, gichtiſchem Asthma, veralteter Gicht, Podagra, Hüftweh, Geſichtsſchmerz. Gegen Drüſengeſchwülſte, Lungenſucht in der erſten Periode ꝛc. ꝛc. iſt er mit ausgezeichnetem Nutzen gegeben worden.

Auſſer dem Extrakte hat man noch die Tinctura Aconiti Kaempfii, die aus 2 Unz. der getrockneten und gepulverten Blätter, und 4 Unz. rektifizirtem Weingeiſte bereitet wird; ferners die

Tinctura Aconiti aetherea, wozu man eine Unze des friſchen Krautes mit zwey *) Unzen Schwefeläthergeiſt (Liq. anod. m. H.) übergießt.

Von erſterer giebt man 40, von der letzten 10 — 40 Tropfen.

Von unvorhergeſehenem oder abſichtlichen Genuſſe des Eiſenhuts ſind vielfältige Vergiftungen geſchehen, man empfiehlt Brechmittel und Pflanzenſäure als bewährt dagegen.

Literatur: *A. Stoerck* Libellus etc. Vienne 1762. *Koelle J. L. Ch.* Specilegium observationum de Aconito. Erl. 1788. Berliner Jahrbuch der Pharm. 1795. S. 120. Taſchenbuch für Scheidekünſtler auf das Jahr 1812. S. 117. Graumüller a. a. O. Bd. 3. S. 284 ff. Pfaff a. a. O. 5. S. 106 ff.

---

*) Nach den Lippiſchen Diſpenſat. mit $2\frac{1}{2}$ Unz.

72. Acorus Calamus. Gemeiner Kalmus.

Von χόρη Augapfel, weil der aus der friſchen Wurzel gedrückte Saft dunkle Augen klar machen ſoll.

Acorus verus, sive Calamus aromaticus officinarum. *C. B. P.*

Ackermann, Ackerwurz, Calmus, Kalmus, Gewürzkalmus, Magenwurz, Schwertheu, Schwertlilie wohlriechende, Teichlilie.

Calamus aromaticus des boutiques. *Fr.* Schweetflag Acorus. *Engl.*

Abbild. *Blackw.* Herb. t. 466. Engl. Bot. 356. *Garz.* 288. c. Fig. *Leers* flor. Herb. t. 13. f. 12. *Moris.* hist. III. t. 13. f. 4. Rheed. mal. 11. t. 60. *Rumph.* Amb. 5. t. 72. f. 1. *Schkuhr* bot. Handb. t. 97. Weinm. n. 25. b.

Dieſe Pflanze iſt durch ganz Bayern verbreitet; im Würzburgiſchen kommt ſie häufig in den Gräben bey Rothenbauer, gegen Karlſtadt, Retzbach, Gmünden und faſt überall an den Ufern des Mayns vor; im Salzburgiſchen kommt ſie am Ausfluſſe des Sees bey Zell im Pinzgau, oder im ſogenannten Seegraben gegen Brugg, auch bey Proſſig zu Neumarkt und bey Fürth im Zillerthale vor; v. Braune.

Blüthezeit: Juny — July. Fruchtreife: September — Oktober.

Einſammlungszeit: Die Wurzel (Radix Calami aromatici. *Off.*) wird im Früh- oder Spätjahre gegraben, geſchält und ſchnell in nicht zu großer Wärme getrocknet, wobey an 16 Unz. 9 — 10 Unz. verloren gehen.

Von Einwirkung der Luft wird ſie röthlich, und dieſe Färbung dringt bis ins Innere.

Wir haben von Trommsdorf eine chemiſche Analyſe des Kalmus, deren Reſultate hier folgen:

64 Unzen friſcher Kalmuswurzel enthalten:

	Unz.	Quentch.	Gr.
Aetheriſches Oel	—	—	13,33
Einen beſondern, dem Salzmehl ähnlichen Stoff	1	1	—

	Unz.	Quentch.	Gr.
Extraktivſtoff von ſüßlich-ſcharfem Geſchmacke mit etwas ſalzſaurem Kali	2	1	10
Gummi mit phosphorſaurem Kali	3	4	—
Schmieriges, ſcharfes Harz	1	4	—
Holzige Theile	10	6	—
Feuchtigkeit	42	—	35,67
	64 Unzen.		

Das davon erhaltene ätheriſche Oel iſt hellgelb, und nimmt mit der Zeit durch den Zutritt der Luft eine mehr intenſive Farbe an; es beſitzt einen ſehr ſtarken, durchdringenden Kalmusgeruch, und einen gewürzhaften, bitterlichen, brennenden, etwas kamphorähnlichen Geſchmack.

Auſſerdem giebt die Wurzel beyläufig die Hälfte unwirkſames, wäſſeriges, und $\frac{3}{16}$ geiſtiges, ſehr gewürzhaftes Extrakt.

Eine allenfallſige Verfälſchung mit den Wurzeln der Waſſerſchwertlilie (Iris Pseudacorus. *Lin.* J. lutea. *Lam.* I. paludosa. *Pers.*) läßt ſich durch die rothbraune Farbe, Geruchloſigkeit und den zuſammenziehenden Geſchmack derſelben erkennen.

Die wirkſamen Beſtandtheile der Kalmuswurzel ſind das ätheriſche Oel und der Harzſtoff, weswegen ſie ein vorzügliches Mittel iſt, die geſunkene Kraft der geſchwächten Verdauungsorgane zu erhöhen, und deren Folgen zu beſeitigen.

Sie wird entweder für ſich oder mit fetten extraktſtoffigen Subſtanzen zu 10 — 30 Granen in Pulverform, oder im Weinaufguſſe, oder auch als geiſtiges Extrakt gegeben. Mit Wurmſaamen (Semen Cynae) verſetzt, wird ſie gegen die Würmer der Kinder empfohlen; bey Faulfiebern und Brand ſoll ſie der China vorzuziehen ſeyn, ſo wie bey nachlaſſenden Fiebern von Schwäche. Vorzüglich empfehlend wirkt ſie bey gelinderen Graden des Typhus mit vorwaltender Asthenie der Verdauungsorgane, wobey man ſie, in Verbindung mit Schwefeläthergeiſt, Mohnſaft, Baldrian, Kamphor, Pomeranzen- oder Zimmtſyrup in geſättigtem Aufguße reicht. Bey leichteren Graden von Wechſelfiebern wird ſie am beßten in Pulverform gegeben. Gegen Skropheln und Skorbut wird ſie mit Nutzen angewandt.

Aeuſſerlich wird ſie unter gewürzhafte Bäder, zur Reinigung jauchender, ſpeckiger und ſyphilitiſcher Geſchwüre, beym Beinfraße, und ſelbſt bey Krebsgeſchwüren verordnet.

In der Thierarzneykunde giebt man nach Ryß den Kalmus für ſich allein in Pulverform, oder mit bitteren Mandeln bey Verdauungsſchwäche; nach Entzündungen der Lunge und Luſtröhre in Verbindung mit Schwefel oder Spießglanzmitteln, und in chroniſchen Krankheiten des Lymphenſyſtems in Verbindung mit Queckſilber=, Eiſen= oder Spießglanz-Mitteln.

In Pulverform iſt die Doſis für Pferde und Rinder 2 Loth, für Schafe 1 Loth, für Hunde 40 Gr. bis 1 Quentch. S. deſſen Handbuch der prakt. Arzneymittellehre für Thierärzte. Würzb. 1821. 8. S. 64.

Literatur: Graumüller a. a. O. 2. S. 97. Pfaff a. a. O. 4. S. 118. Tromsd. Journ. d. Ph. B. XVIII. 2. S. 119. Voigtl a. a. O. II. 2. St. 447.

73. Aesculus Hippocastanum. *L.* Wilde oder Roß=Kaſtanie.

Die Ableitung des Wortes Aesculus seu Esculus iſt unbeſtimmt, auch haben die Alten zuverläßig nicht unſere Roßkaſtanie darunter gemeint; dieß finden wir deutlich bey Plinius, Vitruv, Ovid und Virgil.

Hippocostanum vulgare. I. R. H.

Kaſtanienbaum, wilder, bitterer; Pferdekaſtanie; Pferdekeſte; Roßkaſtanie; Roßkeſtenäſchel; Roßkeſte; Vexirkaſtanie.

Common Horse Chesnut. *Engl.*

Abbild. Cramer Anleit. z. Forſtw. t. 23. *Plenk* pl. med. t. 293. Schmidt öſt. Baumz. t. 38. Schkuhr b. Handb. t. 36. Schrank und Mayrhoffer Fl. Mon. t. 15. *Sterler* Fl. Europ. med. t. 66. *Zorn* ic. pl. t. 97.

Aus dem nördlichen Aſien im Jahre 1550 nach Europa gebracht und daſelbſt acclimatiſirt.

Blüthezeit: May — Juny. Fruchtreife: September — Oktober.

Sie wird durch Saamen vermehrt, und gedeiht in jeder Erdgattung.

In die Apotheken ſammelt man im Frühjahre die Rinde vier= oder ſechsjähriger Aeſte, und ſondert den Splint davon ab. Sie erhält ſich in ganzen Stücken ziemlich lange als wirkſam, verliert aber als Pulver ſeine Kräfte viel früher.

Die Rinden zu junger Aeſte beſitzen für den Arzneygebrauch zu wenig, und die zu alten zu viel Gerbeſtoff.

Man wendet ſie auch zur Bereitung eines Extraktes an.

Pelletier und Caventon gaben im Journ. de Pharm. Mars 1821 (überſetzt in Buchners Rep. f. d. Ph. Bd. XII. Heft 2. S. 213 — 222.) chemiſche Bemerkungen über die Weidenrinde und Roßkaſtanienrinde, wovon wir das, auf letztere Bezug habende, im Auszuge mittheilen. Alkohol gab damit eine harzige Tinktur, die zur Conſiſtenz eines harzigen Extraktes abgedampft wurde. Waſſer hingegen zog daraus eine adſtringirende, röthliche Subſtanz, auf der Flüſſigkeit ſchwamm ein grünliches Oel, und eine röthlichbraune Maſſe blieb ungelöſt zurück.

Das Lackmus wurde von der filtrirten wäſſrigen Flüſſigkeit ſchwach geröthet, die Leimauflöſung reichlich niedergeſchlagen; Galläpfel oder Brechweinſtein erlitten keine merkliche Veränderung; mit ſchwefelſaurem Eiſen entſtand ein dunkelgrüner, mit ſalpeterſaurem Silber ein in Salpeterſäure löslicher Niederſchlag.

Mit Magneſia behandelt, veränderte ſich die rothe Farbe dieſer Flüſſigkeit in Gelb. Die von der Magneſia abfiltrirte Flüſſigkeit beſaß den eigenen Geruch des Roßkaſtanienabſudes, ſie fällte das ſchwefelſaure Eiſen und den Leim nicht mehr; erzeugte ſelbſt mit gewöhnlichem eſſigſauren Bley (Bleyzucker) nur einen äuſſerſt ſchwachen Niederſchlag; gab aber mit neutralem eſſigſauren Bley (Bleyeſſig) ein voluminöſes Magma, indem das Bleyoxyd mit der gelbfärbenden Subſtanz eine unauflösliche Verbindung eingieng.

Alkohol ſchlägt aus der Flüſſigkeit ein Magneſiaſalz nieder, aus dem man mittels Kali die Magneſia abſondern kann.

Die mit Alkohol erſchöpfte Roßkaſtanienrinde giebt an das Waſſer noch einen rothen Färbeſtoff, demjenigen ähnlich, welcher durch Alkohol ausgeſchieden wurde, und Gummi ab. Amylon fanden dieſe Analytiker nicht.

Die nach dieſen Behandlungen rückſtändige Holzſubſtanz der Rinde war noch ſtark gefärbt.

Schade, daß dieſe Analyſe nicht verfolgt und völlig erſchöpft wurde.

Die Rinde der Roßkaſtanie iſt der Chinarinde nicht ſehr unähnlich, nur leichter und zäher; von auſſen mit einer rothbraunen Oberhaut, inwendig braungelb, und hat einen durchdringend bitteren, adſtringirenden Geſchmack. Sie iſt ſchwierig zu einem höchſt feinen Pulver zu bringen.

Der wäſſerige Abſud behält, ſo lange er warm iſt, eine gelbbraune Farbe, nach dem Erkalten aber wird er blaß und trübe, und der wäſſerige Aufguß ſpielt ſehr ſchön in's Himmelblaue; aus welchem Grunde der Rinde vermuthlich von Einigen ein blauer Farbeſtoff zugeſchrieben ward. —

Man könnte aus der Rinde, zu drey Unzen mit 1 Pf. Weingeiſt übergoſſen, eine ſehr wirkſame Tinktur darſtellen.

Vor allen Stellvertretern der Perurinde verdient ſie, ihrer Heilkräfte wegen, den Vorzug. Die größten Aerzte unſerer Zeit ſprechen ihr dieſes Lob, und wenn ſie bis jetzt noch nicht in allen Diſpenſatorien aufgenommen iſt, verdient ſie es doch zu werden.

Zanichelli empfahl zuerſt und nach ihm Peiper die Roßkaſtanienrinde als Erſatzmittel der Perurinde.

In Wechſelfiebern empfiehlt ſie beſonders Hufeland in ſ. Journ. d. pr. Heilk. XXI. 3. S. 167. auf's feinſte gepulvert, in kleinen Gaben, zu 10 Gran mit Gewürzen verbunden, mit der Eintheilung, das der Patient in der fieberfreyen Zeit wenigſtens ½ Unze nehme; in hartnäckigen Fällen läßt er die Gabe erhöhen, ſteigt in der fieberfreyen Zeit bis zu 1 Unze, und giebt eine Stunde vor dem Anfalle 1 Gran Mohnſaft; bey eintretenden Magenbeſchwerden verordnet er ſie mit Wein, Weingeiſt oder einer gewürzhaften Tinktur, und ſetzt bey allenfallſigem Erbrechen ein paar Tropfen Opium-Tinktur bey; im Falle aber auch dadurch das Fieber noch nicht gehoben würde, ſo ſoll man, wenn nicht eine Verwicklung oder örtliche Urſache der Grund der Hartnäckigkeit ſey, jeder Unze der Roßkaſtanie ½ Drachme bis 2 Skrupel ſalzſaures Eiſenammoniak (Flor. sal. ammon. martial. s. Murias Ammoniae et Oxydi Ferri), oder den dritten Theil China- oder Anguſtura-Rinde beyſetzen.

Voigtl hat die Roßkaſtanienrinde nicht in Pulverform, ſondern gemeiniglich im konzentrirten Abſude angewendet,

wobey er $1\frac{1}{2}$ Unzen derſelben mit 18 Unzen Waſſer zur Hälfte einkochen, mit 1 Unze Pomeranzenſyrup und 1 — 2 Drachmen Schwefeläthergeiſt verſetzen, und in der fieberfreyen Periode gebrauchen ließ. Eben ſo fand er das Extrakt, alle 2 Stunden zu 10 oder nach Erforderniß zu mehreren Granen, oder in kleineren Zwiſchenräumen, vorzüglich entſprechend.

Nicht allein bey Wechſelfiebern, ſondern auch bey der Nachkur in allen astheniſchen Krankheiten, bey Schwäche des Darmkanales, und allgemeiner Muskelſchwäche, bey Blutflüſſen, Ruhren und chroniſchen Asthenien, und auch äuſſerlich zu Bädern bey allgemeiner Muskelſchwäche, zu Klyſtieren bey Schwäche des Darmkanals, zu Umſchlägen bey Blutflüſſen, ſchlaffen, jauchenden, unreinen, brandigen Geſchwüren iſt ſie nach Voigtl vorzüglich zu empfehlen.

Auch die Früchte rühmt Hufeland a. a. O. S. 188. als Stellvertreter der Chinarinde an, wenn ſie wie die Eicheln geröſtet, und der ſtark eingekochte Abſud Früh und Abends Taſſenweiſe getrunken wird.

Daß die geſchälten und gut getrockneten Früchte ein Nießmittel geben, iſt bekannt; mit der Massa pillular. de cynoglosso verſetzt, bekommt man Mejo's geheimes Schnupfmittel gegen Zahnſchmerzen.

Das Extrakt der Rinde iſt rothbraun, und ſchäumt beym Auflöſen in Waſſer; es kommt hinſichtlich des Geſchmackes völlig mit dem gummigen Extrakte der beßten Perurinde überein.

Auſſer dieſem lehrte Hr. Prof. Fuchs aus den Früchten ein Extrakt bereiten, das dem der China gleich geachtet werden kann.

Die halbentwickelten Blätter, welche gewürzhaft bitter ſind, wurden zum Würzen des Bieres vorgeſchlagen.

Auch in der Thierarzneykunde wird die Roßkaſtanien-Rinde mit großem Nutzen angewendet, da man ſie für die theure Perurinde geben kann. Die Früchte werden den Pferden, Rindern, Schafen u. dgl. mit anderen nährenden Mitteln vermiſcht, nicht allein zur geſunden Nahrung, ſondern auch als Arzney gereicht. Sie löſen bey keuchenden, huſtenden Pferden und Schafen den Schleim auf, bewirken freyen Athemzug und Fortſchaffung des Schleimes. Ihre Bitterkeit ordnet die Fehler der Verdauungsorgane; auch in

Fiebern zeigen ſie ſich ſehr nützlich; ſo auch in der Lungenſucht der Schafe. Die Blätter (Folia Hippocastani) werden den Thieren als Vorbauungsmittel aller von naß eingebrachtem oder verdorbenen Heue entſtehenden Uebeln mit Vortheil gegeben.

Literatur: Buchner a. a. O. Bd. XII. Heft 2. S. 213. Graumüller a. a. O. 2. S. 144. *Meiſsner* Diss. de remediis corticis Chinae substituentibus. Jenae 1810. Voigtl a. a. O. II. 1. S. 422. Hufeland a. a. O. Commerc. Lit. noric. 1734. p. 75. Diss. de cort. Hippocastani. Duisb. 1763. 4. Ratzeburg. a. a. O. S. 206.

74. Agropyrum. Feldweizen.

Es war unnöthig von Beauvois, daß er die Quecke nicht bey der Gattung Triticum ſtehen ließ, wohin ſie mit allem Rechte gehört, und auch von dem großen Agroſtographen Schreber, ſo wie von deſſen, als Naturforſcher berühmten, Schüler v. Martius (ſ. Emm. pl. hort. Acad. Erlang. ab Auctore C. F. P. Martio. Erl. 1814.) belaſſen wurde. Wir weiſen den Leſen auf den erſten Theil unſerer Ueberſetzung der Pharmac. bav. S. 66, um den Gattungscharakter nachzuſchlagen, oder auf C. *Lineei* Systema vegetabilium ed. *Roemer* et *Schultes* Vol. I. p. 66, von welchem Werke derſelbe wörtlich entlehnt iſt; und theilen zur leichteren Vergleichung den Gattungscharakter von Triticum hier mit:

Kelch: gegenüber, einzeln, mit faſt gleichen Spelzen. Blume: zweyſpelzig, lanzetförmig, grannenlos, oder an der Spitze gegrannt. Saame: mit der Blume verwachſen, oder nach Graumüller: Blüthen in einer Aehre ſtehend; Kelch: zweyſpelzig, meiſtentheils dreyblumig (blüthig), einzeln ſtehend; Spelzen: eyförmig, vertieft und ſtumpf; Blumenkrone: zweyſpelzig; Spelzen faſt gleich, äuſſere bauchig, öfters gegrannt, innere flach; Narben: federartig; Saame: länglich, an beyden Enden ſtumpf, auf der einen Seite gefurcht, auf der andern gewölbt, in den Blumenkronenſpelzen eingeſchloſſen und ausfallend.

Agropyrum repens. Kriechender Feldweizen.

Triticum arvensis. *Schreb.* in Schweiger u. Korte Fl. Erlang.

Triticum repens. *Trattinick.* tabul. t. 566.

Bromus glaber. *Scop.* carn. 1. p. 84.

Triticum repens. *Schreb.* Gram. t. 26. f. III. 1. *Willd.* spec. I. p. 481.

Triticum repens. *β. Schrad.* Fl. germ. I. 390.

Triticum repens. *α. Decand.* Fl. fr.

Leers Fl. Herborn. t. 12. f. 3. *Gmel.* flor. bad. I. 294. *Host.* gram. aust. II. t. 21. *Svensk.* bot. t. 38.

Gramen loliaceum, radice repente, sive gramen officinarum. I. R. H.

Hundequecken; Quecken; Queckenweizen. Couchgrass. *Engl.*

Es giebt mehrere Abarten von dieſer Pflanze.

Blüthezeit: Juny — Auguſt. Samenreife: July bis September.

Niemand wird wohl auf den Gedanken kommen, dieſe Pflanze abſichtlich in einem Garten oder auf einem Acker anbauen zu wollen.

In die Apotheken ſammelt man im Früh= oder Spätjahre, die ſogenannte Graswurzel (Radix Graminis), welche nichts anders, als der in die Erde geſenkte Halm iſt, der Wurzeln ſchlägt, und ſich weit umher ausbreitet. Je ſchlechter und ſandiger der Boden iſt, auf dem die Pflanze wächſt, deſto weniger ſchlägt dieſer Halm Würzelchen, und deſto ſchöner und beſſer wird er zum Arzneygebrauche.

Dieſe ſogenannte Wurzel iſt geruchlos, hat aber einen angenehmen, ſüßen Geſchmack, weßhalb ſie unter die Arzneymittel mit ſüßem Extraktivſtoffe gerechnet wird, deſſen weſentliche Eigenſchaften wir in gedrängter Kürze mittheilen:

Er beſitzt einen ſüßen Geſchmack, ähnlich dem des Zuckers, und wohl gar an Süßigkeit ihn übertreffend, doch minder angenehm; läßt ſich mit Waſſer ausziehen, und erſcheint beym Abdampfen immer mehr oder weniger gelbbraun oder braun, ohne Spur eines kryſtalliniſchen oder körnigen Gefüges; iſt im Alkohol weniger löslich; geht weder mit Aether oder ätheriſchen Oelen eine Verbindung ein, wohl aber mit Kalien, die ihn im Waſſer auflöslich machen;

wird von der oxydirten Salzſäure aus der wäſſerigen Auflöſung in reichlichen gelben Flocken niedergeſchlagen; macht mit dem oxydulirten ſowohl als oxydirten ſalpeterſauren Queckſilber, ſo wie mit dem ſalzſauren Zinne und eſſigſauren Bleye reichliche gefärbte Niederſchläge; ſeine Auflöſungen färben die Eiſenſolutionen dunkler, wobey allmählig ein dunkelbraun gefärbter Niederſchlag gebildet wird. Mit der Galläpfeltinktur (Alcohol gallarum) ſtellt er einen reichlichen, ſammtartigen, in Salpeterſäure auflöslichen Niederſchlag dar; Kalk- und Barytwaſſer wirken nicht auf ihn; das Lakmus wird jedoch durch ſeine Auflöſung geröthet. Salpeterſäure bildet Aepfelſäure damit.

Die im Frühjahre geſammelten, kriechenden Halme (Wurzeln!) enthalten am meiſten ſüßen Saft; friſch zerſtampft liefern ſie vom Pfunde $\frac{5}{12}$ Saft, der bis zur Conſiſtenz des Honig evaporirt, den ſogenannten Graswurzel-Honig (Mellago graminis) giebt, der aber dem Schimmeln ſehr gerne unterworfen iſt; weßhalb man ihn, um dieß zu verhindern, lieber aus den getrockneten Ausläufern bereitet, wovon 40 Pfunde 7 Pfunde geben.

Dieſes Extrakt geht gerne in die weinige Gährung, und giebt darnach eine, an Farbe, Geiſt und klebriger, aber weniger angenehmen, Süßigkeit, dem ſpaniſchen Weine nicht unähnliche Flüſſigkeit; bey fortgeſetztem, durch ein Eſſigferment unterſtützten, Gährungsprozeſſe erhält man guten Eſſig davon.

Pfaff fand bey Unterſuchung des Mellago Graminis, mehrmals eine körnige Kryſtalliſation, unterwarf es deßhalb einer genaueren Prüfung, und ſchied eine eigene, von allen andern Arten beſtimmt unterſchiedene Zuckerart aus. Man zieht dieſen Zucker, nach des Verfaſſers Angabe, am beßten durch Weingeiſt in der Wärme aus dem Graswurzelextrakte, und kryſtalliſirt ihn durch Erkalten; wobey viel Schleim unaufgelöſt und der leichter lösliche Schleimzucker im Weingeiſte zurückbleibt, aus dem ſich der Graswurzelzucker herauskryſtalliſirt. Er erſcheint dabey in zarten, büſchelförmig und zu ganzen Kugeln gehäuſten Nadeln und Priſmen von vollkommen weißer Farbe, weich und biegſam, von rein ſüßem Geſchmacke, und beſitzt die Eigenſchaft, beym Erkalten den Alkohol ſo zu figiren, wie die Gallerte das Waſſer, ſo daß

1 Theil 120 Theile Alkohol beym Erkalten in einen ſtarren, der Morſellenkonſiſtenz ähnlichen, Zuſtand verſetzen kann.

Eine Verfälſchung mit eingedicktem Möhrenſaft (Roob Dauci) iſt leicht zu erkennen, da letzterer weniger ſchärflich angenehm ſüß iſt.

Die ſogenannte Wurzel (Radix Graminis) ſoll mit den Wurzeln des engliſchen Raygraſes (Lolium perenne), die weit dünner, durchaus faſerig, und weniger weiß ſind, und mit denen des Triticum caninum, das ſehr ſparſam wächſt, verfälſcht werden.

Literatur: Graumüller a. a. O. I. S. 79. Pfaff a. a. O. I. S. 197. VI. S. 110.

57. Ajuga. Günſel.

Ein von Scribonius Largus oder ſeinem Abſchreiber verdorbenes Wort, welches nach Zeugniß des Plinius Abiga (= Chamaepitys) lautete.

Ajuga Chamaepitys. *Schreb.* Ackergünſel.

Bugula Chamaepitys. *Scopol.*

Teucrium Chamaepitys. *Lin.*

Chamaepitys lutea vulgaris, sive folio trifido. C.B.P. Iva arthritica. *Off.*

Ackergünſel; Erdkiefer; Erdpin; Erdweihrauch; Feldcypreſſe; Hanf, wilder; Herzkraut; Je länger, je lieber; Schlafkräutlein; Schlagkraut; Schlagkrautgamanderlein.

Ground Pine Bugle. *Engl.*

Abbild. *Blachw.* Herb. t. 523. Engl. Bot. t. 77. Fl. Dan. t. 733. Hort. Eyst. vern. VII. t. 6. f. 3. *Plenck.* pl. med. t. 473. *Zorn.* ic. pl. t. 120.

Wohnort: in Bayern wächſt ſie um Regensburg und Vohburg auf Aeckern.

Blüthezeit, May — Juny. Fruchtreife: Auguſt, September.

Man ſammelt die ganze Pflanze zur Zeit der Blüthe ein. Der Stengel iſt nicht allemal aufrecht, ſondern mei-

ſtens niedergeſtreckt, und die Blume mit rothen Punkten beſprengt.

Die wirkſamen Theile werden ſowohl vom Waſſer, als auch, und noch beſſer, vom Weingeiſte ausgezogen; auch gewinnt man durch feuchte Deſtillation ein weſentliches Oel davon; nebſtdem erhält man auch, nach Carthenſer, $\frac{1}{4}$ wäſſerigen Extraktes von bitterem, herben Geſchmacke, und gleichviel geiſtiges, ſüßlich-ſcharfes Extrakt, von erhitzendem Geſchmacke.

Sennert empfahl es ganz vorzüglich gegen Gicht, ſonſt wird es auch gegen Stockungen in den Unterleibsorganen, und bey Hautkrankheiten in wäſſerigem Aufguſſe und äuſſerlich bey bösartigen Geſchwüren verordnet.

Eine chemiſche Analyſe dieſer Pflanze beſitzen wir noch nicht; doch ſind die unverkennbar vorwaltenden Beſtandtheile Harz und weſentliches Oel.

Den Schafen ſoll der Genuß dieſer Pflanze ſehr gedeihlich ſeyn.

Zur Kultur muß man ihr einen lehmig-kieſigen Boden anweiſen, und ſie, unberührt, ſich ſelbſt durch ausfallenden Saamen vermehren laſſen.

Literatur: Graumüller a. a. O. III. S. 383. Voigtl a. a. O. II. 2. S. 403.

76. Alcohol venale. Käuflicher Alkohol.

Siehe techniſche Abtheil. des Comment. Nr. 296.

77. Allium. Lauch.

Da der Gattungscharakter von Willdenow für Anfänger der Botanik zu gedrängt angegeben iſt, ſo theilen wir dieſen ausführlicher mit:

Blume: ſechsblätterig, abſtehend; Staubgefäße: ſechs, pfriemenförmig, auf drey Blumenblättern. Narbe: einfach; Saamenkapſel: ſehr kurz, breit, dreylappig, dreyfächerig, dreylappig, vielſaamig, oben; Saame: rundlich. Blüthen: in einer mehr oder weniger kopfförmigen Dolde, in einer vertrocknenden, zweyſpaltigen Blüthenſcheide.

Allium sativum. *C. B. P.* — *I. R. H.* et *L.*

Gartenlauch; Knaflok; Lauch, ſtarkriechender; Knoblauch; Knobloch; Knufloch. Die letzteren Benennungen ſollen nach Nemnich ſo viel als Kopflauch oder Knopflauch bedeuten.

Abbild. *Haller* Helv. II. t. 15. f. 9. *Moris.* Hist. II. t. 15. f. 9. *Plenck.* t. 254. *Tournef.* inst. t. 206.

Blüthezeit: Juny — Auguſt. Saamenreife: Auguſt — September.

Der Geruch der friſchen Zwiebel iſt ſehr durchdringend, beißend, flüchtig und unangenehm; der Geſchmack ſüßlich, ſcharf.

Der Knoblauch wurde im Jahre 1548 zuerſt in England gebaut.

Obwohl Neumann zuerſt den wirkſamen Beſtandtheil dieſer Pflanze als ein weſentliches Oel beſtimmte, ſo hat doch Hr. Cadet uns weit mehr durch vollſtändige Aufklärung über die Beſtandtheile des Knoblauchs belehrt.

Durch Deſtillation von 20 Pf. Knoblauch mit hinreichendem Waſſer gewann Cadet 4 Drachmen, demnach $\frac{1}{640}$ eines citronengelben, anfangs auf dem Waſſer ſchwimmenden, aber bald unterſinkenden, auf der Haut faſt unerträglichen Reitz, Schmerz und Entzündung hervorbringenden, in Alkohol auflöslichen Oeles, das mit vielem Rauche brennt, und dabey einen ſtechenden, der ſchweflichten Säure ähnlichen Geruch ausſtößt, der vielleicht von einem Gehalte an Schwefel herrührt, weil das Oel auf friſch gefälltes grünes Eiſenoxyd wie Hydrothionſäure durch augenblickliche Schwärzung deſſelben wirkte, und friſcher Knoblauch durch Zerquetſchen in einem eiſernen Mörſer ſogleich ſchwarz wird.

Auſſer dem Oele ſtellte Cadet auch extraktive Theile dar; er erhielt beym Zerquetſchen einen klebrigen, dem Naſenſchleime analogen, das Lakmuspapier ſchwach röthenden Saft von ſcharfem, etwas ſüßlichen Geſchmacke. Dieſer Saft bildete bey allmähliger Erhitzung ein weißes, ſich fällendes, und ſtets neu erzeugendes Häutchen, auch ſchwammen in der Flüſſigkeit reichliche weiße Flocken, die ſich wie Eyweiß verhielten. Das ſalpeterſaure Silber brachte einen weiſſen, nach 12 Stunden roſenroth gefärbten Niederſchlag, Galläpfelaufguß (Jnfus gallar), einen weißgrauen, und ſchwefelſaures Eiſen einen weißen hervor.

Es iſt dieſes ein Schleim eigenthümlicher Art, der nach der Deſtillation des Lauchs in dem Dekokte in der Blaſe bleibt, das nach dem Erkalten einer Gallerte gleich gerinnt. Er iſt ſehr klebend, beträgt beynahe die Hälfte des Gewichtes des Knoblauch, verhärtet zu glänzenden Häutchen, und macht reines Papier, das mit ihm beſtrichen wird, weiß und ſteif. Bey der trocknen Deſtillation giebt er dem Traganthe ähnlich, Ammoniak. Alkohol ſtellt mit dem Knoblauch eine gelbe, ins Rothe gehende Tinktur dar, die beym Verdünſten eine braune, ſehr ſcharfe, an der Luft etwas feucht werdende, extraktive Subſtanz zurück läßt.

Die fixen Beſtandtheile nach Einäſcherung des Knoblauchs waren aus faſt zur Hälfte ſchwefelſauren, mit etwas ſalzſaurem, und über $\frac{1}{4}$ kohlenſaurem Kali beſtehende Aſche, die noch $\frac{1}{4}$ phosphorſaures Kali, Kalkerde, Thonerde, Kieſelerde und Eiſenoxyd enthielt.

Der Saft des Knoblauchs giebt gute Kitte für Glas und Porzellain.

Mead empfahl den Knoblauch bey regelwidriger Schleimabſonderung der Lungen und im ſchleimigten Asthma; Bergius gegen Wechſelfieber; Cullen als Reitzmittel bey geſchwächten Verdauungsorganen, Linné als Vorbauungs- und Heilmittel gegen den Skorbut; ſonſt wird er auch bey Trägheit und Stockungen im Unterleibe, bey Beſchwerden von Harnſteinen, hyſteriſchen Krämpfen, Waſſerſucht, und in Verbindung mit Ammoniakgummi gegen chroniſche Gicht und Rheumatismen empfohlen. Am häufigſten iſt ſeine Anwendung gegen Maden- und Spul-Würmer und auch gegen den Bandwurm.

Man reicht ihn entweder roh, zu 2 Drachmen, oder mit Milch abgeſotten.

Auch wird er äuſſerlich zu Klyſtieren, oder nach Sydham als rothmachendes Mittel (und zwar auf die Fußſohlen gelegt) angewendet.

In der Thierarzneykunde wird der Knoblauch faſt gar nicht mehr angewendet; Hauswirthinnen, deren Hühner den Pips (Zipf in Bayern) haben, reiben denſelben die Zunge mit Knoblauch, oder geben ihnen ein abgeſchältes Zwiebelchen (Zehe) davon mit Butter ein.

Herodot (Hist. Liber II. c. 84) erzählt, daß die Aegypter mit dem Safte des Knoblauchs, der Zwie-

beln und Rettige alle Monate drey Tage hintereinander den Magen reinigten.

Bey anſteckenden Krankheiten ſoll es für Leute, welche mit den Kranken umzugehen haben, gut ſeyn, etwas Knoblauch in den Mund zu nehmen.

Literatur: Graumüller a. a. O. 2. 56. Berliner Jahrb. der Pharm. 1807. 143. Journ. f. d. Chem. u. Phyſ. u. Mineral. V. 354. Pfaff a. a. O. 4. 348.

78. Aloe. Aloe.

Die Abſtammung des Wortes Aloe wird bald von dem griechiſchen Worte ἅλς (Meer), bald vom lateiniſchen adolendo, hergeleitet, wahrſcheinlicher aber rührt die Benennung vom Hebräiſchen ahalah her.

Gattungscharakter. Blume: einblätterig, ſechsſpaltig, glockenförmig, mit geöffnetem Rande und höckriger Röhre; Staubgefäße: am Grunde der Blume und faſt länger als ſie, pfriemenförmig; Staubbeutel: länglicht, aufliegend; Fruchtknoten: eyförmig; Griffel: von der Länge der Staubgefäße; Narbe: ſtumpf, dreyſpaltig; Kapſel: länglich, dreyfächerig, dreyklappig, vielſaamig, mit drey Furchen; Saame: eckig.

Wir theilen hier zugleich die Definitionen der verſchiedenen Arten von Aloe, aus denen der eingedickte Saft gewonnen wird, und deren Beſchreibungen mit:

a) Aloe arborescens, foliis amplexicaulibus, reflexis margine spinosis. ♄.

Decand. l. c. fasc. VII. cum icone. *Haworth.*

Baumartige Aloe mit umfaſſenden, zurückgebogenen, am Rande ſtachlichen Blättern.

Aloe perfoliata var. *β. Lin.* sp. 457.

Aloe africana. *Mill.* dict.

Aloe fructicosa. *Lam.*

L'Aloes arbrisseau. *Fr.* Tree Aloe. *Engl.*

Abbild. Botanical. Mag. t. 1306.

Wurzel holzig, äſtig, zaſerig; die Zaſern ſaftig. Stamm holzig, baumartig, aufrecht oder nur etwas gedreht, einfach oder äſtig, walzenförmig, unten nackt, von den Spuren der Blätter ſcharf und geringelt. Bläter unterbrochen ſpiralförmig, gedrängt, umfaſſend, faſt graugrün,

lanzettförmig, ausgebreitet, an der Spitze zurückgebogen, oben flach und endlich hohl, unten gewölbt, am Rande ſtachlich; die Stacheln gelblich, entfernt, vornezu hackenförmig, in der Jugend mit den Blättern parallel, dann perpendikulär. Blühtenſtiel walzenförmig, aufrecht, einfach, glatt, mit breiten, ſtumpfen, zerſtreuten, unten ſpärlicheren Blattanſätzen. Blüthen weitſchweifig, ährenförmig, gegen die Achſe zu in fünffacher Schneckenlinie; die Aehre lang; Stützblättchen hohl, ſtumpf; die Stiele walzenförmig, länger als die Stützblättchen; Blüthen zuerſt aufrecht, dann horizontal, endlich zurückgeſchlagen. Kelch fehlt. Blume walzenförmig, glänzend roth, ſechsblätterig, im Grund mit Honigſaft gefüllt. Blumenblätter, die drey äuſſeren länglich, hohl, ſtumpf, lebhaft roth; die inneren drey breiter, etwas flach, an der Spitze grünlich, am Rande ungefärbt, in der Mitte lebhaft roth. Staubgefäße ſechs; die Träger gelb, etwas flach, mit der Blume gleichlang, unter ſich etwas weniges ungleich, an der unteren Seite leicht gekrümmt. Staubbeutel länglich, aufrecht, an der äuſſeren Mitte befeſtiget, rothbraun. Pollen (Saamenſtaub) gelb. Stempel: Fruchtknoten oben, ſehr ſtumpf dreykantig, ſechsfurchig, olivengrün. Griffel aufrecht, wenig länger, als die Blume, gelb, fadenförmig. Narbe einfach. Saamenhülle: Kapſel ſtumpf dreykantig, ſechsfurchig, dreyfächerig, dreyklappig. Saamen faſt eyförmig, zahlreich, zweyreihig an die innere Achſe befeſtiget. Dec. a. a. O. Heft 7.

Vaterland: Vorgebürge der guten Hoffnung. Die erſten Saamen wurden von da im Jahre 1698 nach Europa gebracht, und im botaniſchen Garten zu Amſterdam gebaut.

Pflege im kalten Hauſe; da ſie ihre Saamen in unſern Gärten nicht reift, ſondern mit den welkenden Blumen zugleich die Kapſel fallen läßt, ſo wird ſie durch Ableger vermehrt. — Sie wird im königl. Luſtgarten zu Nymphenburg kultivirt.

b) Aloe mitraeformis, foliis crassis, margine spinosis, impunctatis, racemis umbellatis. *Dec.* plant. grass. fasc. 17. c. icone.

Mützenförmige Aloe, mit ſaftigen, am Rande ſtachligen, unten feinſtachligen, angedrückten, punktloſen Blättern, und doldenförmigen Blüthenſträußen.

Aloe mitriformis. *Mill.* Dict. n. 1.

Aloe perfoliata, var. *v. Linn.* spec. 458.
Aloe mitraeformis. *Haw.*

L'Aloès mitré. *Fr.* Common mitre Aloe. *Engl.*
Abbild. Bot. mag. t. 1270.

Heimath: Vorgebürge der guten Hoffnung. Pflege: im Caphauſe.

Die Wurzeln zahlreich, walzenförmig, beynahe in Bündeln; Stamm holzig, klafterhoch, walzenförmig, aufrecht, meiſtens einfach, unten nackt; Rinde grau, von Spuren der Blätter ſcharf und geringelt; Blätter an dem Ende des Stammes gedrängt, halbumfaſſend, angedrückt, aufrecht, lanzettförmig, ſpitzig, ſaftig, hart, unten hohl, oben gewölbt, am Rande mit kurzen, harten, weißen, aufrechten Stacheln, und auf dem Längeſtreifen etwas ſtachlig. Blüthenſtiele aus den Blattwinkeln, nackt, walzenförmig, hervorragend, aus dem Grauen ins Röthliche gehend. Blüthen zuerſt in einen kegelförmigen, dann faſt doldenartigen Strauß, geſtielt; die Blüthenſtiele walzenförmig, am Grunde mit Stützblättchen. Kelch fehlt. Blume walzenförmig, ſcharlachroth, ſechsblätterig; die Blumenblätter länglicht, etwas ſtumpf, die drey äuſſeren gefärbt, die inneren am Rande blaß. Staubgefäße ſechs; die Träger gelb, etwas flach, kürzer als die Blume, unter ſich ungleich, dem Fruchtungsboden einverleibt. Staubbeutel länglich, in der Mitte befeſtiget, aufrecht, ziegelroth, einen weißen Pollen von ſich gebend. Stempel: Fruchtknoten ſtumpf dreykantig, grün, ſechsfurchig. Griffel fadenförmig, gelb. Narbe ſtumpf. Saamenhülle: Kapſel dreyfächerig, dreyklappig, ſtumpf-dreykantig. Saamen zahlreich, in jedem Fache zweyreihig, öfters unfruchtbar. Dec. a. a. O.

Sie wächſt auf dem Vorgebürge der guten Hoffnung. Im königl. Luſtgarten zu Nymphenburg wird ſie nebſt den folgenden Arten kultivirt.

Sie reift in Europa ihre Saamen nicht.

Aloe Commelini. *Willd.* Commelin'ſche Aloe.

A. Commelini, caulescens, foliis ovato-oblongis attenuatis, patulis, glaucescentibus, supra laevibus, margine carinaque apicem versus subtus spinoso-dentatis, spinis albicantibus. *Willd.*

Commelin'ſche Aloe; mit einem Stamme; eyförmig-länglichen, verſchmälerten, etwas abſtehenden, blaugrünlichen,

unten glatten, am Rande und am Kiele auf der Unterfläche gegen die Spitze hin ſtachlichgezähnten Blättern, und weißlichen Stacheln.

Willd. in Mag. d. G. naturf. Fr. zu Berl. 1811.

Aloe perfoliata. var. ε. *Willd.* sp. pl.

Aloe supralaevis. *Haw.*

Abbild. *Commelin* praelud. t. 20.

Heimath: Vorgebürge der guten Hoffnung. Pflege: im Caphauſe. ♄.

Aloe elongata. *Murray*. Verlängerte Aloe, iſt Aloe vulgaris. *Dec.*

Aloe vulgaris, foliis patulis, adscendentibus, margine spinosis; pedunculo ramoso, ramis bractea duplici amplexis. ♄ *Dec.* l. c. fasc. 5. cum icone.

Gemeine Aloe mit abſtehenden und aufſteigenden, am Rande ſtachligen Blättern; äſtigem Blüthenſtiele und mit vom doppeltem Nebenblatte umfaßten Aeſten.

Wir beſitzen zwey Abarten dieſer Pflanze:

A. Aloe vulgaris barbadensis, foliis mollibus, maculatis aut immaculatis, margine et spinis obsolete rubris.

Aloë commun. Aloès ordinaire. *Fr.*

B. Aloe vulgaris abissinica, foliis duriusculis, maculatis aut immaculatis, spinis rubris.

Abbild. *Blackw.* Herb. t. 229. *Decand.* pl. grass. t. 27. *Hort.* Eyst. Autum. 4. ord. fol. 2. f. 1. *Murray* Comment. Goett. 1788. t. 2. *Moris.* hist. 1. t. 22. f. 1. *Rhecd.* mal. 11. t. 3. *Sibthorp.* fl. graec. t. 341.

Wurzel: holzig, faſerig; die Faſern zahlreich, fett, walzenförmig, abſteigend; Stamm: holzig, einfach, walzenförmig, kurz, mit Blättern beſetzt; Blätter: zahlreich, fünfreihig, ſtengelumfaſſend, unten abſtehend, oben aufſteigend, groß, lanzettförmig, graugrün; an der Oberfläche etwas flach, unten gewölbt; von weicher Beſchaffenheit bey der Abart A, von harter in der Abart B, am Rande hornartig, blaß in der Abart A, röthlich in B; die Stacheln hart, röthlich, entfernt, perpendikulär mit dem Rande, bey beyden Abarten das Blatt etwas gefleckt. Blüthenſtiel, in den Achſeln, grünlich röthlich, faſt zuſammengedrückt, aufſteigend,

äſtig, mit 3 — 5 Aeſten, faſt walzenförmig, am Grunde mit doppelten Blattanſätzen; der untere Blattanſatz lanzettförmig, halbumfaſſend. Blüthen ährenförmig, an den Zweigen; die Aehre walzenförmig-eyähnlich, die Stiele gegen die Achſe zu unregelmäßig dreyfach ſchneckenförmig, walzenartig, am Grunde mit einem kurzen Blattanſatze. Blüthen zuerſt aufrecht, dann abſtehend, zuletzt hängend. Kelch fehlt. Blume walzenförmig, am Grunde honigtragend, gelb, ſechsblätterig, die Blätter an der Baſis verbunden, gegen die Spitze faſt offen; die drey äuſſeren länglicht, beynahe hohl, ſtumpf; die inneren wenig länger und breiter, an der Spitze orangenfarbig. Staubgefäße ſechs; die Träger linienförmig, etwas flach, gelb, aufrecht, zur Zeit der Befruchtung etwas länger als die Blume, dann kürzer, faſt ungleich. Staubbeutel eyförmig, aufrecht, orangenfarbig, den Pollen aus der doppelten Längefurche ausſtäubend. Stempel: Fruchtknoten walzenförmig, ſechsfurchig, grünlich; Griffel einfach, walzenförmig, blaß, den Blumenblättern gleich. Narbe einfach, gelb. Saamenhülle: Kapſel walzenförmig, faſt dreykantig, ſechsfurchig, anfänglich fleiſchig, dreyklappig, dreyfächerig; die Fächer durch eine unvollkommene Scheidewand getheilt. Saamen inwendig in zwey Reihen befeſtiget, 7 — 8 in jeder Zeile; einige parallelogrammförmig, die anderen unregelmäßig eckig, und der Frucht der Waſſernuß ähnlich.

Dec. a. a. O. Heft V.

Heimath: Griechenland, Spanien, Sicilien, Malta und Barbados. Pflege: Caphaus. ♄

Hiezu muß ich die

Aloe spicata. *Lin.* Aehrenblüthige Aloe

fügen.

A. caulescens, foliis planis ensiformibus dentatis, floribus spicatis campanulatis horizontalibus. *Thunb.* Diss. n. 2. Ejusd. prodr. 61.

Stenglich; die Blätter flach, ſchwerdtförmig, gezähnt; die Blüthen in wagrechten Aehren mit glockenförmigen Blumen.

Heimath: Vorgebürge der guten Hoffnung. Pflege: im Caphauſe. ♄

Der Stamm ſtrauchartig; die Blätter mit einigen weiſſen Punkten oder Flecken. Sie iſt der A. perfoliata ſehr ähnlich, aber durch die Aehre ſowohl als durch die Form der Blumen von ihr unterſchieden.

Auf dem Vorgebürge der guten Hoffnung wird dieſe Aloe, Goreeſtaude *) genannt; der zwiſchen Zwellendam und dem Hexenfluſſe befindliche Goreefluß hat ſeinen Namen von ihr. Sie liebt vorzüglich trocknen, ſandigen oder halbſandigen Boden (Karro- oder Halbkarrogegenden), und kommt deßhalb zwiſchen der Muſchelbay, dem Gaurits- und Taubenbergfluſſe am häufigſten vor, wo ſie Sparrmann gleichſam als Wälder von kleinen Palmen antraf. Die Stämme werden bis 30 Fuß hoch, und bis zu 1 Fuß dick. —

Der angeführte Reiſende giebt uns auch folgende umſtändliche Nachricht, wie auf dem Vorgebürge d. g. H. das Aloeharz bereitet werde: „Von den Blättern, die in einer kleinen Entfernung vom Stamme abgeſchnitten werden, legt man ſo viele als Platz haben, etwa 10 — 12 unter einem ſpitzigen Winkel auf die eingebogene oder hohle Seite eines andern unterlegten Aloeblattes, ſo daß der Saft aus den verwundeten oder geſchnittenen Blättern da hinein triefen und ſich ſammeln kann. Der Saft aus mehreren ſolchen Behältern wird hernach gekocht, ſo, daß er ungefähr auf $\frac{2}{3}$ eingedickt; worauf man ihn in flache, hölzerne Schüſſeln gießt, in welchen er ſteif wird. Andere hingegen laſſen es dabey bewenden, daß ſie die abgeſchnittenen Blätter an dem Rande eines ſteinernen Geſchirrs einigemal ſo herſtreichen, daß der Saft, welcher aus den abgeſchnittenen Blättern herausdringt, ſich im Gefäße ſammelt, worauf er dann eingedickt wird." Auf die letzt beſchriebene Art, welche vermuthlich nicht die angemeſſenſte iſt, das Aloeharz zu bereiten, bekommt man

*) Sie erhielt dieſen Namen nach einem gewiſſen Sklaven Goree, der die Art der Bereitung der Aloe, die von den übrigen Sklaven aus Haß gegen ihre Peiniger ſorgfältig geheim gehalten wurde, an einen Koloniſten aus der de Wett'ſchen Familie entdeckte, welcher ſich einen ausſchließenden Freyheitsbrief verſchaffte, eine beſtimmte Menge Aloeharz an die oſtindiſche Compagnie zu liefern, und dem Goree die Oberaufſicht über deren Zubereitung anvertraut haben ſoll.

Sparrmann Reiſe nach dem Vorg. d. g. H. S. 603.

nur wenige Tropfen, oder kaum einen oder zwey Fingerhüte voll aus jedem Blatte. Bey dieſer Arbeit iſt man indeſſen in Gefahr, ſich die Hände ganz zu zerſtechen, und das Einkochen, welches ebenfalls unter freyem Himmel, und nicht ſelten bey der brennendſten Sonnenhitze geſchieht, iſt mit mancherley Beſchwerden verbunden.

Im Winter hält man die Aloeblätter für am ſaftigſten, deßwegen auch dieſe Jahrszeit zur Gewinnung des Aloegummi am liebſten gewählt wird, ſo wie man auch gern ſchöne und ſtille Tage dazu ausſucht, weil der Saft bey ſtarkem Winde geſchwinder erſtarret, und nicht heraustriefen kann.

Die am Vorgebürge zubereitete Aloe wird zwar, zu Pulver zerſtoßen, gleich anderem pulveriſirten Aloeharze gelblich; in dünnen abgebrochenen Stücken aber, und am Rande großer Stücke, iſt ſie durchſichtig, als wenn ſie aus gelbbraunem, gefärbten, aber klarem Glaſe beſtände. Sie hat alſo keineswegs das dunkelgrüne, oder zuweilen aſchfärbige, oder ſonſt ganz trübe und unreine Anſehen, wie andere Gattungen Aloe, die auch in unſern Apotheken ſowohl unter dem Namen A. Succotrina als A. Hepatica oft zu finden ſind. Dieſe dunkle Farbe einiger Arten Aloegummi rührt wahrſcheinlich von einer andern, als am Cap gewöhnlichen, Zubereitung her, vielleicht auch davon, daß die Blätter gepreßt werden, wodurch man zwar mehr, aber trüberen Saft erhält."

Die Aloen beſitzen einen eigenen Stoff, Aloeſtoff, bitteren Seifenſtoff oder Aloe-Bitter genannt, der nach Trommsdorff's genauen Verſuchen folgende Eigenſchaften hat: Er iſt im Waſſer und Weingeiſt gleich auflöslich, im trocknen Zuſtande braunroth, in dünnen Schichten durchſcheinend, von ſehr bitterem Geſchmacke, und einem eigenthümlichen, ſchwachen, dem Safran ſich nähernden Geruche, und ſtellt gerieben ein ſchön goldgelbes Pulver dar. Seine Auflöſungen in Waſſer und Alkohol ſind vollkommen durchſichtig und dunkel-goldgelb; doch verändert ſich die Farbe der wäſſerigen Löſung ins Dunkelbräunliche, jedoch ohne Abſatz.

Aether löſt auch in der Wärme nichts davon auf, und wird auch nicht davon gefärbt.

Die Auflöſungen röthen das Lakmuspapier nicht, ſondern geben dem gerötheten Papier eine blaulichgrüne Nüance.

Durch Laugenſalze wird die Farbe der Auflöſung dunkelroth gefärbt.

Schwefel-, Salpeter- und Salz-Säure zu einigen Tropfen beygeſetzt, machen die Farbe etwas heller, auch ſcheidet ſich eine geringe Menge gelben Pulvers aus, das ſich ſehr langſam als harzige Subſtanz abſondert.

Alaunlöſung hellt die Farbe auf, ohne Trübung zu verurſachen.

Hauſenblaſenlöſung bringt keine Veränderung hervor.

Durch oxydirte Eiſenauflöſungen wird die Farbe der Auflöſungen ohne ſonſtige Erſcheinungen dunkelbraun.

Oxydulirtes und oxydirtes ſalzſaures Zinn, ſo wie Brechweinſtein äuſſern keine Wirkung darauf.

Eſſigſaures Bley bringt einen reichlichen, weißgelben Niederſchlag hervor.

Salpeterſaures Bley trübt die Auflöſung nur ſehr ſchwach; ſo auch die Auflöſung des ſalpeterſauren Silbers. —

Oxydulirtes ſalpeterſaures Silber hingegen bewirkt einen reichlichen Niederſchlag.

Kupfer-, Zink- und Braunſtein-Auflöſungen äuſſern keine Wirkung auf den Aloeſtoff; auch hält er ſich viele Tage an der Luft, ohne eine merkliche Veränderung zu leiden, zu ſchimmeln oder zu gähren.

Aus dieſem geht die Eigenthümlichkeit des Aloeſtoffes überzeugend hervor.

Wir gehen nun zu den Aloeſorten, wie ſie in den Handel kommen, ſelbſt über, und wenn wir auch von der in der baieriſchen Pharmacopoe I. Abth. S. 69. N. 78. enthaltenen Angabe in etwas abweichen, ſo geſchieht es in der reinen Abſicht, in die Arzneymittellehre die möglichſt getreuen Auskünfte über die Abſtammung der Droguen überzutragen.

Bekanntlich kommen vier Sorten des Aloegummiharzes in den Handel, wovon die vorzüglichſte die Socotrah'ſche Aloe (Aloe socotrina s. sucotrina) heißt; ſie iſt dunkelbraunroth, am Bruche glänzend, in dünnen Stücken durchſcheinend, von geringer Schwere, in der Wärme weich; in der Kälte ſpröde, von einem nicht unangenehmen, der Myrrhe ähnlichem Geruche, und äuſſerſt bitterem, gewürzhaftem Geſchmacke; ſie wird vornehmlich aus dem Safte der Blätter der Aloe soccotrina *Lam.* gewonnen; nach

dieſer Sorte kommt die helle Aloe (Aloe lucida), welche ſchwärzlich, beynahe glänzender als die vorhergehende, in kleinen Stücken, und am Bruche eben ſo röthlich ſchimmernd iſt, und gepulvert eine ſchöne gelbe Farbe annimmt; man erhält ſie von Aloe spicata. *Lin.* und Aloe arborescens. *Dec.* — Sie wird der vorigen gleich geſchätzt.

Die dritte Sorte, die ſogenannte Leberaloe (Aloe hepatica) iſt leberbraun, weniger glänzend, feſter, wenig durchſcheinend, nimmt im Pulver eine roth- oder gelbbraune Farbe an, und beſitzt einen ſtärkeren, widrigen Geruch, und eckelhaften, bitteren Geſchmack; auch iſt ſie weniger in Alkohol und Waſſer, vollkommen aber in gemeinem Branntweine und Salpeteräthergeiſt löslich. Nur die beſſere, in Kürbiſſen zu uns kommende Sorte, kann zum innerlichen Gebrauche benützt werden.

Sie wird vornehmlich aus dem Safte der Aloe elongata. *Murr.* oder Aloe vulgaris. C. B. erhalten.

Die vierte und ſchlechteſte Sorte iſt die Roßaloe (Aloe caballina) und meiſtens nur ein künſtliches Gemengſel aus Abfällen der vorigen Sorten, und fremdartigen Theilen, von ſehr dunkler Farbe, ſie iſt auswendig löcherig, undurchſcheinend, am Bruche rauh, voll Unrathes, von ſtinkendem Geruche, höchſt eckelhaftem Geſchmacke, und durchaus zum Arzneygebrauche unanwendbar.

Die ächte Aloe iſt manchen Verfälſchungen unterworfen, ſo wird ſie z. B. mit gemeinem Schlehenſafte, mit Süßholzſaft, arabiſchem Gummi oder Colophonium verfälſcht; doch erkennt man den erſtern Umſtand an der geringern Bitterkeit und dem, ſtatt derſelben eingetretenen, ſäuerlich herben Geſchmacke, ſo wie durch die dunkel-rothbraune Auflöſung im Waſſer; die zweyte verräth der eigenthümliche ſüße Geſchmack, und die verminderte Löslichkeit im Waſſer; die dritte, der fade, weniger bittere Geſchmack, die auffallende Durchſichtigkeit, Zähigkeit und helle wäſſerige Löſung; die vierte der Harzgeſchmack und die Klebrigkeit zwiſchen den Zähnen im Kauen, ſo wie auch der ſich beym Verbrennen auf Kohlen entwickelnde Harzgeruch.

In kleinen Gaben (1 — 5 Gran) wirkt die Aloe auf die Nervengeflechte und Abdominalgefäße; in größeren (5 — 10 Grane) zugleich auf den Darmkanal, vorzüglich den weiten Darm, und bringt leicht und ohne Beſchwerden, aber

ziemlich ſpät, vermehrte nicht wäſſerige Ausleerung hervor; in noch größeren Gaben (10 — 20 Gran) wirkt ſie als heftiges Purgiermittel, und hat Leibſchneiden und manchmal Blutgang im Gefolge, weßhalb ſie als eigentliches Abführungsmittel faſt gar nicht mehr, oder nur dann gegeben wird, wenn man vorzüglich auf den Darmkanal wirken will.

Ueberhaupt iſt ihre Anwendung nur bey reizloſen, ſchlaffen, phlegmatiſchen Körperkonſtitutionen, bey Anſchwellung der Gekrösdrüſen, Athrophie und Rhachitis an Darmverſchleimung und Würmern leidender Kinder, bey anfangender Waſſerſucht, aſtheniſcher Gelbſucht u. ſ. w. in Verbindung mit Rhabarber, Aſand und anderen Gummiharzen oder bitteren Extrakten, mit Queckſilber- oder Spießglanzoxyden von Nutzen, darf aber niemals anhaltend fortgeſetzt werden.

Sie leiſtet bey Hypochondriſten gute Dienſte, und wird wegen ihrer erregenden Kraft auf die Nerven und Abdominalgefäße als ein vorzügliches Mittel bey unterdrückten, gewohnten oder natürlichen Blutflüſſen als ausgezeichnetes Mittel betrachtet.

Doch fordert, nach Weikard's Beobachtungen der Gebrauch der Aloe die Vorſicht, daß man ſie nie bey Vollblütigkeit und Neigung zu Anhäufungen im Kopfe und anderen edlen Organen, bey Bluthuſten, Neigung zu Blutflüſſen, Schwangerſchaft, entzündlicher Diatheſis, mageren, trocknen, choleriſchen, ſehr reizbaren Körpern, bey vorwaltender Straffheit und Thätigkeit des muskulöſen Syſtems ꝛc. ꝛc. anwende, und auch dann mit ihrem Gebrauche innehalte, wenn man von kleinen Gaben ſchon Wallung, Aengſtlichkeit, Trieb auf den Stuhl, Brennen beym Harnlaſſen, und vermehrte Kreuzbeſchwerden empfindet.

Auſſerlich giebt man ſie bey aſtheniſchen Ophthalmien in flüſſiger und Salbenform, bey Vereiterung der inneren Oberfläche der Augenlieder, Thränen der Augen, Flecken der Hornhaut, und beym Schwellen des Thränenſackes; ſo auch als Reinigungsmittel ſchlaffer, unreiner Geſchwürre, feuchtem Brande ꝛc. ꝛc.

In der Thierarzneykunde ſpielte die Aloe früher eine bedeutende Rolle, iſt aber gegenwärtig faſt gänzlich verbannt.

Literatur: Pfaff a. a. O. III. 53 — 59. VI. 316. Graumüller a. a. O. II. Erſch Encycl. III. 186. Sparrmann's Reiſe v. Forſter. 1784. 8. S. 602.

79. Alpinia. Alpinie.

Eine zu Ehren des großen Botaniſten Proſper Alpini, Profeſſors in Padua, welcher früher drey Jahre in Kairo lebte, und 1617 (geb. 1553) ſtarb, aufgeſtellte Gattung.

Gattungscharakter: Anthera duplex. Filamentum extra antheram non elongatum. Stylus longitudine filamenti in sulco antherae receptus. Stigma obsolete trigonum. Capsula carnosa polysperma. *Roem.* et *Schultes.* l. c. I. p. 2.

Staubbeutel: doppelt. Träger: auſſer dem Staubbeutel nicht verlängert. Griffel: von der Länge des Trägers, in der Furche des Beutels aufgenommen. Narbe: undeutlich dreykantig. Kapſel: fleiſchig, vielſaamig.

Alpinia Galanga. Galgant-Alpinie.

A. racemo laxo, composito floribus alternis, nectarii labio emarginato, foliis lanceolatis enervibus capsulis trigonis ovatis. *Schwarz* obs. bot.

Der Blumenſtrauß ſchlaff, zuſammengeſetzt; die Blüthen wechſelweiſe; die Lippe des Honiggefäßes ausgerandet; die Blätter lanzettförmig, nervenlos; die Kapſeln dreykantig, eyförmig.

Ammomum Galanga. *Lour.*

Ammomum Zedoaria. *Berg.*

Maranta Galanga. *Lin.*

Galanga major et minor. *Rumph.*

Officineller Galgant. — Le Galanga. *Fr.*

Die Kaempferia Galanga. *Lin.* (Alpinia sessilis *Koenig*) darf mit dieſer Pflanze nicht verwechſelt werden. —

Abbild. *Rumph.* amb. V. t. 63.

Heimath: Oſtindien; China und Cochinchina.

Pflege: im warmen Hauſe. ♃.

Beſchreibung der Wurzel ſ. m. in der I. Abth. S. 70. Die Blumen ſind weißlich-gelb.

Neumann erhielt aus der Gagantwurzel $\frac{1}{124}$ ätheriſches Oel, von dem eigenthümlichen Geruch der Wurzel, das aber durchaus nicht ſcharf und beißend war.

Im friſchen Zuſtande ſoll die Wurzel wirklichen Kamphor liefern. Buchholz hat uns mit einer Analyſe dieſer

Wurzel beſchenkt; deren Reſultate wir hier in Kürze mittheilen.

Er fand in 1000 Theilen:

Aetheriches Oel	5
Balſam (Weihharz)	49
Extraktivſtoff	97
Gummi	$82\frac{1}{4}$
Tragantſtoff	$414\frac{1}{2}$
Feuchtigkeit	$122\frac{1}{2}$
Wurzelfaſer	$216\frac{1}{2}$
Verluſt	$13\frac{1}{4}$
	1000

Das ätheriſche Oel war gelblich-weiß, dünnflüſſig, von kajeputartigem, dem Galgant völlig unähnlichen Geruche, und von gelinde erwärmendem, kamphorartigen, den Cardamomen ſich nähernden Geſchmacke; an der Luft verdickt es ſich, und verliert am Geruche. Der Balſam oder das Weichharz, war ſchwarzbraun, ins Gelbbraune gehend, von angenehmem Galgantgeruche, aromatiſch brennendem, ähnlichen Geſchmacke, dickflüſſig, in Alkohol und Aether löslich, im Waſſer ſich zertheilend, und eine milchende Flüſſigkeit damit bildend, unlöslich in Mandel- und Terpentinöl.

Die Abſüde der Wurzel hatten im warmen Zuſtande einen ſtarken Geruch nach Vaniglie, weßhalb Buchholz Benzoeſäure vermuthete, aber keine Spur derſelben antraf.

Die Galgantwurzel (Radix Galangae minoris. *Off*,) iſt faſt gänzlich auſſer Gebrauch, und auch völlig entbehrlich.

Literatur: Trommsdorff Journ. d. Ph. XXV. 2. S. 3. Pfaff a. a. O. IV. S. 132. VI. S. 226. Buchner Rept. Bd. III. Hft. 2. S. 183.

80. Althaea. Eibiſch.

Soll von ἀλθαίνω (ich helfe) herſtammen; auch heiße bey Galenus ἀλθός ein Heitmittel.

1) Althaea officinalis. *Lin.* Gemeiner Eibiſch.

Althaea Dioscoridis et Plinii. *C. B. P.*

Althäe; Althäeenkraut; Althäeenwurz; Apothekereibiſch; Eibiſch, gemeiner, officineller;

Eibiſchalthäe; Heiniſch; Hülfswurzel; Ibiſch; Ibiſchkraut; Ibiſchpappel; Ibiſchwurz; Pappel, weiße, Sammetpappel.

La Guimauve. *Fr.* Common marsch-mallon.

Abbild. Engl. bot. 147. *Blackw.* Herb. t. 90. *Buillard.* L'Herb. t. 373. *Cavanill.* diss. II. t. 30. f. 2. *Lam.* ill. t. 581. f. 1. *Oeder* fl. Dan. 530. *Plenck.* pl. med. t. 538. *Schkuhr*, bot. Handb. t. 192. *Sterler* et *Mayrhoffer* Eurp. flor. med. t. 41.

Heimath: Deutſchland; Oeſterrich; England; Frankreich; Holland; Sibirien; wird auch großentheils gebaut.

Blüthezeit: Juny — Auguſt. Saamenreife: September — Oktober.

Es giebt auch eine Abart mit geſchlitzten Blättern, Althaea officinalis β foliis laciniatis, die bey Steudel (ſ. d. Nomenclator) nicht aufgeführt iſt.

Man vermehrt ſie durch junge, mit einem Auge verſehene Wurzelanſätze, die in einem lehmigen, mit Sand vermiſchtem Grunde 1½ — 2 Fuß von einander entfernt geſteckt werden müſſen.

Die Wurzeln ſind faſt geruchlos, und beſitzen einen faden, äuſſerſt ſchleimigten Geſchmack.

Hr. Prof. Link in Berlin, hat die Eibiſchwurzeln hinſichtlich ihres Schleimes, einer genauern Prüfung unterzogen; nach ſeiner Angabe ſoll der Schleim in den Zellen der Wurzel in Geſtalt kleiner, dem Stärkmehl ähnlicher Körper liegen, die man mittels einem Vergrößerungsglaſe wahrnehmen könne, und die durch Aufgießen von kaltem Waſſer verſchwinden, durch Auswaſchen der klein zerſchnittenen Wurzeln aber mittels abſolutem Alkohol ausgeſchieden, und für ſich dargeſtellt werden können. Die aus dem milchigten Alkohol ſich abſetzende, gelblich-weiße, zarte pulverigte, der Stärke ähnliche, Subſtanz hält Pfaff nicht ſo ſehr für wirkliches Amylon, ſondern vielmehr für Inulin.

Zur näheren Unterſuchung des Althäaſchleimes kochte Link 2 Unz. fein zerſchnittener Eibiſchwurzel mit vier Pfund Waſſer, kolirte die Flüſſigkeit, und gewann daraus durch Abrauchen ein braunes Extrakt von ſüßlichem Geſchmacke, das an der Luft ein Sediment bildete, und auf Lakmuspa-

pier keine Wirkung äuſſerte. Mit Alkohol entſtand ſogleich ein zäher, elaſtiſcher Niederſchlag, der beym Trocknen dieſe Eigenſchaften im höheren Grade bekam.

Nachdem das Extrakt ſo lange mit Alkohol ausgezogen war, bis es nicht mehr gefärbt davon wurde, blieben von einer Unze Extrakt drey Drachmen und ein Skrupel einer, im gemeinen Weingeiſte unlöslichen, im Waſſer aber ſich bis auf 8 Grane auflöſenden, dem Kleber ähnlichen Subſtanz im Rückſtande. Die wäſſerige, braune Löſung hatte einen faden Geſchmack, und ſonderbaren Geruch; ſie verhielt ſich zu den Reagentien, wie der Leinſaamenſchleim. S. w. unten Nr. 175.

Eſſigſaure Kupferlöſung ward davon mit grüner Farbe gefällt. Bey wiederholtem Eindicken zur Extraktkonſiſtenz und Ausziehen mit abſolutem Alkohol entſtand neuerdings eine Gerinnung, auch hinterließen der erſte ſowohl, als der letzte alkoholiſche Auszug einen klebrigen, braunen Rückſtand von fadem, etwas ſüßlichen Eibiſchgeſchmacke, welchen Link für identiſch mit dem übrigen Schleime der Eibiſchwurzel, Pfaff aber mit mehr Wahrſcheinlichkeit für den ſüßen Extraktivſtoff hält.

Durch trockene Deſtillation des Eibiſchwurzelextes erhielt Link freyes Ammoniak; mit Salpeterſäure behandelt, ward Kleeſäure und wahrſcheinlich etwas äpfelſaurer Kalk gebildet; auch entſtanden manchmal in der alkoholiſchen Auflöſung, wenn ſie nach dem Kochen erkaltete, eine ſehr geringe Menge kleiner rhomboëdriſcher Kryſtalle, die ſich an das Gefäß abſetzen. Link vermuthete, daß ſie ſchon gebildete Schleimſäure ſeyn könnten.

Hr. Prof. Buchner fand in den Eibiſchwurzeln wirkliches Stärkmehl, und beweißt es dadurch, daß ein Abſud derſelben, durch Jod, blau gefärbt wird.

Ein ſehr geliebtes Arzneymittel, das man bey Heiſerkeit, Pneumonien, Huſten, Strangurie, Tripper, Steinbeſchwerden, verſchluckten Giften, und bey Krankheiten des Speiſekanals, in Verbindung mit anderen ſchleimigen, oder ſüßen Mitteln als Thee trinken läßt, oder den Abſud (Decoctum Althaeae) als Einhüllungsmittel anderer Arzneyen verordnet.

In der Thierarzneykunde wird es vom Käſepappelkraute (Malva rotundifolia. *L.*) erſetzt.

Man hat in den Officinen einen aus den Wurzeln bereiteten Syrup (Syrupus Althaea), wofür aber in mancher Apotheke der gemeine Zuckerſyrup gegeben wird; die Eibiſchpaſte oder den ſogenannten Lederzucker (Pasta de Althaea) und eine ſogenannte Eibiſchſalbe, bey deren Bereitung vernünftige Apotheker jedoch keinen Abſud der Wurzel zuſetzen.

Literatur: Schweigger's Journ. d. Chem. Bd. XIII. S. 186. Buchner Rept. Bd. IV. Heft 3. S. 393. Pfaff a. a. O. Bd. I. S. 118. VI. S. 78. Voigtl a. a. O. II. 1. S. 88.

2) Althaea rosea. *Cav.* Eibiſch-Malve.

Alcea rosea. *Lin.*

Malva rosea folio subrotundo. *C. B. P.*

Baumroſe; Erntroſe; Gartenpappelpalme; Gartenpappel; Glockenroſe; Halsroſe; Herbſtroſe, gemeine; Malvenſtockroſe; Mundroſe; Pappel, römiſche; Pappelroſe; Roſenalcee; Saatroſe; Stockroſeneibiſch; Stockroſe, gewöhnliche.

Hallyhoch-Marsh-Mallon. *Engl.*

Abbild. *Blackw.* H. t. 54. *Cavanilles* Diss. II. t. 28. f. 1. *Plenck.* pl. med. t. 542. *Schkuhr* bot. H. t. 191. *Sterler* et *Mayrhoffer* fl. Europ. med. t. 9. *Zorn* ic. pl. med. t. 236.

Eigentlich urſprünglich im Oriente zu Hauſe, und in unſern Gärten als zweyjährige Zierpflanze.

Sie iſt zum Arzneygebrauche völlig entbehrlich, und wird durch unſere vaterländiſchen Malvenarten treflich erſetzt. Man ſammelt nur die ſchwarzrothen Blumen ein.

81. Amygdalus. Mandelbaum. *)

Von *ἀμυχάς*, in eine grüne Schale eingeſchloſſene und durch Ritzen aufſpringende Nüſſe.

---

*) Die Steinfrucht der Gattungsgenoſſen des Mandelbaumes iſt ſehr abweichend, da ſie bey der Pfirſich ſehr ſaftreich, beym erſteren hingegen trocken und lederartig iſt; deßhalb dürfen ſie jedoch nicht als beſondere Gattungen getrennt werden, da es eine Art (Amydalo-persica *Duham.* Persica amygdaloides. *C. B.* Pfirſichmandel) giebt, die beyde Charaktere verbindet.

Amygdalus communis. *Lin.* Gemeiner Mandelbaum.

Wir haben von ihm folgende Abarten:

a) A. communis. β. hybrida. *Pers.*

Steinfrucht etwas fleiſchig, bitter; Nuß faſt glatt.

b) A. c. γ. amara. *Hortul.*

Nuß mit vielen Vertiefungen; Mandel bitter.

c) A. c. δ. fragilis. *Pers.*

Schale der Nuß ſehr dünn, mit vielen Vertiefungen; Mandel ſüß.

d) A. c. ε. dulcis. *Mill.*

e) A. c. ζ. sativa. *Mill.*

Obwohl einige Botaniſten den bitteren Mandelbaum als eigene Art (Amygdalus amara) aufführen, und Hr. Dr. Büchner in ſeiner Toxicologie, Seite 146, ſich zu dieſer Meinung bekennt, ſo iſt doch der bittere Mandelbaum nichts als eine Varietät der angegebenen Hauptart; wie wir uns aus du Hamel *) u. a. überzeugen können.

Man unterſcheidet im Handel vornehmlich zwey Sorten Mandeln; die ſüßen nämlich und die bitteren. Beyde enthalten fettes Oel (Oleum amygdalarum), wovon die ſüßen durch kaltes Preſſen $\frac{3}{10}$, bey Erwärmung der Platten aber mittels heißem Waſſerdampfe $\frac{2}{5}$ geben, während man von den bitteren Mandeln nur $\frac{1}{4}$ Oel erhält. Das von beyden Sorten gewonnene Oel iſt ſüß und milde, lichtgelb, flüſſig, von angenehmem Geſchmacke, und geringem Mandelgeruche; es hat eine ſpecifiſche Schwere von 0,911; gerinnt bey einer Temperatur von + 12° F. (gleich — 8,89 R.) nicht, nahm aber nach Brandis bey einer künſtlichen Kälte von 0 F. nach einem Zeitraume von 4 Stunden die Konſiſtenz einer Fette an, welche es bey einer Temperatur von + 26 F. (gleich — 1,67 R.) nach 3 Stunden noch hatte.

Vom Schwefeläther und leichten Salzäther wird es leicht, und in allen Verhältniſſen aufgelöſet.

In der Wärme nimmt der Alkokol beyläufig $\frac{1}{6}$ deſſelben auf, ſetzt es aber bis auf etwa $\frac{1}{25}$ wieder ab.

Von beygemiſchtem Schleime, der ſich in der Ruhe und auch beym Auflöſen in Aether abſcheidet, iſt friſch gepreßtes

---

*) — — les semences varient, et des amandes recueillies sur le même arbre, il peut naître des arbres de différents espèces, à gros fruits, à petits fruits, à noyau dur, à noyau tendre, à amandes douces, à amaudes amères etc. etc. Duham. trait. nouv. ed. IV. p. 161.

Mandelöl trübe; es wird auch, vorzüglich das aus ſüßen Mandeln bereitete, bald ranzig, und gerade dann iſt es von ſehr heller Farbe.

Dieſes Oel iſt mannigfaltigen Verfälſchungen unterworfen; z. B. mit Mohnöl (Oleum Papaveris), deſſen Beymiſchung ſeiner ziemlich übereinſtimmenden Eigenſchaften wegen ſchwieriger zu entdecken iſt; weil weder der ſchwächere Geruch nach Mandeln, noch die bläſſere Farbe oder auch das erhöhte ſpecifiſche Gewicht zuverläßige Anzeigen ſind; nur allein ſein eigenthümliches Verhalten gegen Metalle führen zu etwas zuverläßigerer Ausmittlung; denn Brandis zeigte, daß das Mohnöl nach 24 Stunden auf dem Bley eine weißlichte Wolke bildete; nach zwey Monaten trübe und zäher geworden war, und auf der Oberfläche des Bleyes ſich eine bedeutende Menge grauer, zäher Materie abgeſetzt hatte, während das Mandelöl unter gleichen Umſtänden ſeine Farbe beynahe gar nicht änderte, und über dem Bleye nur eine ſchwachgraue Wolke war.

Eben ſo ſtellte das Mohnöl mit dem Zinke ſchon nach einigen Tagen eine weiße Haut her, das Mandelöl erſt in 14 Tagen; erſteres hatte nach zwey Monaten eine ſehr beträchtliche Quantität Zink aufgelöſet, und in Geſtalt einer zähen, plaſtiſchen, weißen Maſſe abgelagert, die ſich beym Zerreiben zum Theile im Oele auflöſte, im Weingeiſte vollkommen unauflöslich, und am Lichte nur äuſſerſt ſchwierig entzündbar war; während das Mandelöl kaum eine Spur einer ſolchen Verbindung zeigte.

Die Verfälſchung mit Baumöle entdeckt ſich durch den eigenthümlichen Geruch und Geſchmack deſſelben, und durch ſein leichtes Coaguliren bey gelindem Kältegrade.

Die ſüßen Mandeln (Amygdalae dulces) ſind entweder groß, eyförmig, flach, und das Parenchyma derſelben iſt ſehr weiß; ſie kommen aus Spanien, und werden Valenzermandeln genannt; oder ſie ſind kleiner, an dem einen Ende dicker, ſonſt aber von gleicher Eigenſchaft, und heißen dann Barbadiſche, oder weil ſie auch im ſüdlichen Frankreich gebaut und in den Handel verſührt werden, Proveneer-Mandeln.

Die von der Varietät c) kommenden Krach- oder Knackmandeln beſitzen ebenfalls einen ſüßen Geſchmack.

Die bitteren Mandeln (Amygdalae amarae) ſind meiſtens kleiner als die vorigen Sorten, und beſitzen einen ſehr bitteren Geſchmack, ein ätheriſches Oel und Blauſäure.

Daß das ätheriſche Oel, welches ſchon längſt bekannt und Beſtandtheil der Epidermis und des Parenchyma der bitteren Mandeln iſt, mit Blauſäure verbunden ſey, lehrte Böhm zuerſt, und Vauquelin und Buchholz fanden ſeine Angabe beſtättiget.

Viele Chemiker bearbeiteten nun dieſen Gegenſtand aufs emſigſte, worunter auch mehrere deutſche Pharmaceuten. Sachs, v. Ittner, Prouſt u. m. führen wir hier an; aber Vogel und Boullay, wovon erſterer die bitteren, letzterer die ſüßen Mandeln mit Umſicht und Genauigkeit zergliederten, haben allein Aufklärung über dieſen wichtigen Gegenſtand verbreitet; wir führen hier die Vogel'ſche Analyſe der bittern Mandeln zuerſt an:

a) 1000 Grammen (= 16,000 Grane oder $2\frac{7}{9}$ Pf. des neuen bayeriſchen Apotheker-Gewichtes) wurden mit Waſſer zum Abſchälen eingeweicht; gaben 82 Gramme getrockneter Schalen, die mit Aetzkali gekocht, eine dunkelrothe Auflöſung bekamen, aus der die Säuren einen braunen Niederſchlag abſonderten. Das zum Einweichen benützte Waſſer ließ 3 Gramme (= 48 Grane. N. B. A. G.) fallen. Auch nach Erſchöpfung mittels kochendem Waſſer färbten die Schalen und das braune Pulver die Eiſenauflöſung noch dunkelſchwarz, woraus der gelehrte Analytiker auf Gerbeſtoff ſchloß.

b) 1000 Grammen (ſ. oben a.) zerſtoßene bittere Mandeln in einer Glasretorte mit 3000 Grammen (= $8\frac{3}{9}$ Pfund) Waſſers übergoſſen, und 150 Grammen (= $\frac{5}{12}$ Pf. od. 5 Unz.) davon abdeſtillirt, gaben ein durchſichtiges, auf dem Boden des Waſſers ſchwimmendes, weißgelbes Oel; das Waſſer ſelbſt röthete die Lakmustinktur, und beſaß einen ausgezeichneten Geruch nach Blauſäure; der ſelbſt beym Zuſatze von Laugenſalzen nur geſchwächt, aber nicht zerſtört wurde. Der Beweis der Gegenwart von Blauſäure ergab ſich dadurch, daß das mit Ammoniak geſättigte Waſſer mit ſchwefelſaurer Eiſenoxydauflöſung, einen grünblauen, in Salzſäure unauflöslichen Niederſchlag gab, durch oxydirte Salzſäure dunkelblau wurde, und mit Kalilauge Blutlauge darſtellte.

c) 1000 Grammen geſchälter Mandeln gaben, warm ausgepreßt, 250 Gramme fettes, nicht bitteres, nach bitteren Mandeln riechendes Oel; der zurückgebliebene Mandelkuchen mit dem dreyfachen Gewichte Waſſer der Deſtillation unterworfen, gab ein blauſäurehaltiges, ein ſchweres, weißes Oel abſetzendes Deſtillat; der in der Retorte gebliebene Rückſtand ward mit Waſſer ausgekocht, die filtrirte Flüſſigkeit zur Honigdicke abgeraucht, und mit ſiedendem Weingeiſte behandelt, welcher einen beträchtlichen Theil davon auflöſte, und nach dem Abdampfen $9\frac{1}{2}$ pCt. eines ſehr ſüßen, durchſichtigen Syrupes zurückließ, der nur einen ſehr ſchwachen, bitteren Nachgeſchmack hatte, und ſich in jedem Betrachte als flüſſiger Zucker verhielt.

Das vom Weingeiſte nicht Aufgelöſte war Gummi mit einem kleinen Antheile von jener käſeartigen Subſtanz, den Herr Vogel zootiſche Materie nennt; wofür aber Pfaff die bezeichnendere Benennung Emulſine vorſchlägt.

Der nach dem Auskochen mit Waſſer erhaltene, getrocknete Rückſtand hatte von etwas anhängendem Oele noch ein fettiges Anſehen; nach dem Ausziehen dieſes Oeles mit Alkohol blieb eine weiße Materie zurück, die mit etwas Waſſer angeknetet, und einige Tage in den Keller geſtellt, das Anſehen von gegohrnem Kuhkäſe, und den eigenthümlichen ſtarken Käſegeruch bekam, ſich in warmer Kalilauge und Ammoniak unter Ausſcheidung eines geringen Antheils fetten Oeles, auch in verdünnten Säuren auflöſte, aus dieſen durch Ammoniak gefällt wurde, und im rothglühenden Schmelztiegel die Produkte verbrennender animaliſcher Stoffe lieferte. In der zurückgelaſſenen Aſche fand ſich kohlenſaures Kali, kohlenſaurer und phosphorſaurer Kalk.

Das ätheriſche Oel der bitteren Mandeln hat viele Eigenthümlichkeiten, die ſeine Genoſſen nicht mit ihm theilen; es nimmt, wenn es einige Minuten der Luft ausgeſetzt bleibt, eine Art kryſtalliniſches Gefüge an, das nach Pfaff aus Nadeln beſteht; wird unterm Waſſer in einigen Tagen völlig undurchſichtig, wachsartig, verſchwindet binnen drey Wochen gänzlich, ohne daß ſich bey der Zerſetzung Ammoniak entwickelt, hinterläßt aber einige im Waſſer herumſchwimmende, braune Flocken.

Um gewiß zu ſeyn, dieſes Oel von Blauſäuregehalt völlig befreyt zu erhalten, unterwarf Hr. Vogel ſehr

konzentrirtes Mandelwaſſer der Deſtillation über reines geſchmolzenes, vorher mit Waſſer befeuchtetes Baryt (Schwererde), und über rothes Queckſilberoxyd. Beym erſteren kryſtalliſirte das Oel, ſobald der größte Theil Waſſer übergezogen war, im Halſe der Retorte in weißen, glänzenden Schuppen und feinen Nadeln, und das aus dem abgezogenen Waſſer ſich ſondernde Oel war gänzlich waſſerklar. Beyde zeigten keine Spur von Blauſäure, die ſich mit dem Baryte und dem Queckſilberoxyde verbunden hatte. Es war im Aether, Weingeiſt, Waſſer und im fetten Mandelöl, das von ihm den Geruch hat, löslich; hatte die merkwürdige Eigenſchaft in ſehr kleinen Mengen z. B. tropfenweiſe, zu kryſtalliſiren, und ſeine Flüchtigkeit und ſeinen Geruch, den es dann ſelbſt im Schmelzen nicht mehr zeigt, zu verlieren.

Hr. Vogel machte die, durch Verſuche begründete Bemerkung, daß dieſe Kryſtalliſation mit Abſorbtion von Sauerſtoffgas verbunden ſey. Beym Auflöſen des kryſtalliſirten Oeles in flüſſiger Hydrothionſäure, verſchwindet deren eigenthümlicher Geruch, und der der bitteren Mandeln nimmt ſeine Stelle ein. —

Ueber die Natur der Blauſäure ſ. m. II. Abtheil. des Comment. Nr. 278.

Boullay's Analyſe ward ganz übereinſtimmend mit der vorgehenden vorgenommen, nur daß dabey, weil auf ätheriſches Oel kein Verſuch zu machen war, die Deſtillation unterblieb.

Die kurzgefaßten Reſultate beyder Zerlegungen ſind folgende:

Bittere Mandeln.		Süße Mandeln.	
Waſſer	—		3,5
Schalen	8,5		5,0
Fettes Oel	28,0		54,0
Käſeſtoff	30,5		24,0
Zucker, unkryſtalliſirt	6,5		6,0
Gummi	3,0		3,0
Pflanzenfaſer	5,0		4,0
Schweres ätheriſches Oel u. Blauſäure	—	Eſſigſäure u. Verluſt	0,5
	81,5		100

Boullay hält dafür, daß der Käſeſtoff der Mandeln und übrigen öligen Saamen nichts als gewöhnlicher Eyweißſtoff ſey, und wegen der Beymiſchung des Oeles durch eine Gährung zum Käſe werde; dagegen erklärt ihn Pfaff als einen eigenen Stoff, den er Emulſine nennt, der zwar dem Eyweißſtoffe ſehr nahe ſtehe, ſich aber durch gänzlichen Mangel an Schwefel, und dadurch, daß er aus dieſem Grunde auch durch freywillige Zerſetzung keinen geſchwefelten Waſſerſtoff gebe, weſentlich davon unterſcheide.

Man bereitet in den Officinen aus den Mandeln das Oel, einen Syrup, Emulſionen und benützt auch den Rückſtand vom Preſſen des Oeles, die ſogenannten Mandel-Kleyen.

Literatur: Pfaff a. a. O. I. 219. V. 158. VI. 128. Schweigger's Journ. XIX. 59. Trommsdorff's N. Journ. d. Ph. III. 1. 352. Dissert. de Amygdalis et oleo amararum aethereo. Lips. 1786. Allmanach für Scheidekünſtler a. d. J. 1787. S. 138. Deutſches Jahrb. der Phar. II. S. 202. Graumüller a. a. O.

82. Amyris. Balſamſtrauch.

Dieſe Gattung trägt ihren Namen entweder von dem griechiſchen Worte *μυρω* (ich fließe) wegen des balſamiſchen Saftes, der aus den untergeſtellten Arten fließet, oder von *μύρον* (Salbe), weil das Harz ſchon ſeit ſehr langer Zeit zur Bereitung von Salben verwendet wird.

Amyris elemifera. *Lin.* Icicariba. *Marcgr.* Elemibalſamſtrauch, Elemibaum, Elemiöl-Harzſtrauch, Elemiſtrauch.

Heimath: Carolina, Neuſpanien und Braſilien.

Pflege: im warmen Hauſe. ♄

Das Elemiharz wird ſowohl aus Weſt- als aus Oſtindien zu uns gebracht; erſteres, welches von der genannten Pflanze gewonnen wird, kommt in Küſten in ziemlichen, oft mit Rindenſtücken und Holzſpänen vermengten, theilweiſe halbdurchſichtigen, blaß citronen gelben, auch wohl grünlichgelben, undurchſichtigen, weißen Maſſen vor. Es iſt im friſchen Zuſtande weich und dehnbar, wird aber mit der Zeit

hart, zerbrechlich, zerreiblich, und bekommt dann einen ſplitterigen Bruch. Es wird unter den Zähnen weich und zähe, leuchtet, wenn es erwärmt wird, im Finſtern, beſonders beym Berühren mit einem ſpitzen Inſtrumente; die ſpecifiſche Schwere iſt 1038. Sein Geruch iſt angenehm, eigenthümlich balſamiſch; der Geſchmack ſcharf bitter, balſamiſch. Er iſt in Alkohol beynahe völlig auflöslich.

Die andere Sorte iſt das oſtindiſche, orientaliſche oder äthiopiſche Elemi, welches von der auf Ceylon und in Aethiopien wachſenden Amyris Zeylanica *Retz.* (Abbild. *Retz* obs. 4. 25.) gewonnen, und in den Handel gebracht wird.

Es verdient dem erſteren weit vorgezogen zu werden.

Es kommt in runden, 2—4 Pf. ſchweren, in Palm- oder Schilfblättern eingewickelten Stücken (Elemien roseaux) vor, wird mehr geſucht, als die vorige Sorte, und theurer bezahlt. Seine Farbe iſt weißgelb, ins Grünliche gehend; von auſſen iſt es hart, inwendig weich und zähe; von der Wärme der Hand wird es leicht erweicht; es iſt ebenfalls halbdurchſichtig, und beſitzt einen fenchelartigen Geruch und balſamiſchen, angenehmen Geſchmack, und beyde in höherem Grade, als die vorige Sorte. In ätheriſchen Oelen und Alkohol, natürlichen Balſamen und Schwefeläther löſt es ſich vollkommen auf, und giebt (nach Neumann) bey der Deſtillation $\frac{1}{16}$ eines weſentlichen Oeles. Waſſer nimmt davon kaum $\frac{1}{80}$ in ſich, wird gelblicht gefärbt, und bitter aromatiſch.

Hatchett giebt an, daß die Schwefelſäure aus 100 Theilen Elemi 63 Theile Kohle ausſcheide, und daß darüber abgezogene Salpeterſäure es in eine, zwar die Metallauflöſungen, nicht aber die Gallerte fällende Subſtanz verwandle.

Es kommt manchmal ein künſtliches Gemengſel aus Elemi, Terpentin und weißem Harze in den Handel, das ſich jedoch ſchon durch ſeinen Terpentingeruch als verfälſchte Waare zu erkennen giebt.

Man braucht das Elemi zur Bereitung der Elemi-Salbe.

83. Anemone. Anemone.

Von ἄνεμος (Wind), weil ſich die Blume vornehmlich bey ſtarkem Winde öffnet; daher auch die Benennung Windblume.

Anemone pratensis. *Lin.* Wieſenanemone.

A. Pulsatilla β. *Lam.* A. sylvestris. *Vill.* Pulsatilla nigricans. *Stoerk.* P. pratensis. *Mill.* Pulsatilla flore minore nigricante. *C. B. Pin.*

L'Anemone des prés. *Fr.*

Bißblume; Bißwurz; Bitzblume; Feldanemone; Küchenſchelle, kleine, ſchwarze, braune, braunſchwärzliche oder kleine dunkelblaue; Küchenſchellwindblume; Oſterblume, kleine; Ritzwurz; Weinkraut; Wieſenwindblume; Windblume, ſchwärzliche oder ſchwarze; Ziegenbart, kleiner.

Wohnort: Beynahe in ganz Deutſchland und dem nördlichen Europa; in Bayern hauptſächlich um Ingolſtadt, Neuburg a. d. D.,

Blüthezeit: April — May. Fruchtreife: May bis Juny.

Abbild. *Hayne* getr. Darst. t. 23. *Helw.* Pulsat. t. 3. *Knipphof* Cent. I. n. 3. *Oeder* Fl. D. t. 511. *Plenck* pl. med. t. 454. *Skhuhr* bot. H. t. 150. *Zorn* ic. pl. t. 439.

Es giebt davon eine Abbart mit blaſſen Blumen.

Dieſe Pflanze iſt kleiner, als die Anemone Pulsatilla *Lin.* (Pulsatilla vulgaris *Mill.*); der Schaft einblüthig, während der Blüthe eine Spanne, darnach 1 Fuß hoch; zottig; die Hülle dreytheilig, vielſpaltig; Blüthen überhängend; Blumenblätter ſchwärzlich-purpurroth, am Grunde mit gelben, Antheren ähnlichen Höniggefäßen; Blätter nach der Blüthe kommend, am Grunde ſcheidenartig, dann unregelmäßig vieltheilig, zottig, mit linienförmigen, ſpitzigen, 2 — 3 ſpaltigen Einſchnitten.

Man ſammelt die ganze Pflanze ein, die in allen ihren Theilen faſt geruchlos, aber von ſehr ſcharfem, brennenden, und lange andauerndem (bey der Wurzel aber ſchwächerem) Geſchmacke iſt, der durchs Trocknen größtentheils verloren geht, weßhalb ſie zur Bereitung des Extraktes nur im friſchen Zuſtande angewendet werden darf.

Die Verwechslung mit der Pulsatilla vulgaris (Abbild. *Plenck* pl. med. t. 455), deren Wurlzel gelblich, der Stengel zur Blüthezeit 3 — 6 Zoll, darnach 1 — 1½ Fuß hoch,

einblüthig, zottig iſt; vierſpaltige Wurzelblätter mit linienförmig lang zugeſpitzten Blumenblättern und eine vielblätterige zottige, zur Blüthezeit unter der Blüthe befindliche, ſpäter weit von der Frucht abſtehende Hülle hat; deren Blume 6—7blätterig iſt, ſich im Alter an der Spitze etwas zurückrollt, und in heller Sonne abſtehend iſt; hat keine nachtheilige Folgen, weil beyde Pflanzen gleich wirkſame, völlig übereinſtimmende Kräfte beſitzen.

Auch letztere Art kommt in Bayern, und vorzüglich um Lenting bey Ingolſtadt an ſonnigen, trocknen Hügeln vor.

Heyer entdeckte in dieſen Pflanzen einen durch die ganze Familie der Ranunkelarten verbreiteten, eigenthümlichen Stoff, das flüchtige Princip, das Aehnlichkeit mit dem Kampher hat, weßwegen er es auch Anemon- oder Pulſatillen-Kampher nannte, das zugleich den Uebergang zu den Arzneymitteln mit narkotiſcher und flüchtiger Schärfe macht, ſich aber nur aus der friſchen, nicht aus der getrockneten Pflanze darſtellen läßt.

Es kryſtalliſirt dieſer Stoff in regelmäßigen, geſtreiften Prismen, oder in Spießen; iſt ſchneeweiß, läßt ſich leicht zu Pulver reiben, und iſt ſchwerer als Waſſer. Er iſt ferner geruchlos, im Waſſer ſehr wenig, im Weingeiſt in der Kälte ſchwierig und in geringer, in der Siedhitze aber in bedeutender Menge auflöslich, wovon er aber beym Erkalten ſich in nicht beträchtlicher Menge ausſcheidet; die Löſung hat einen ausgezeichnet ſcharfen, brennenden Geſchmack, und theilt dieſen zu wenigen Tropfen einer großen Menge Waſſer mit; von fetten Oelen wird er nur in der Hitze aufgelöſet, und in der Kälte faſt völlig daraus geſchieden, ſie werden ſehr ſcharf ſchmeckend davon; verdünnte Säuren löſen ihn in der Wärme auf; konzentrirte Mineralſäuren zerſetzen ihn, und mit kohlenſaurem Kali giebt er in der Hitze eine rothe Auflöſung. In verſchloſſenen Gefäßen läßt er ſich nicht ſublimiren, und an der Lichtflamme verbrennt er ohne Rückſtand mit heller Flamme.

Dieſer flüchtige Stoff entwickelt ſich ſchon beym Verkleinern der Pflanze, und beym Eindicken des Saftes, und kann heftiges Brennen im Munde, in der Naſe, und Aufſchwellen der Augenlieder verurſachen.

In der Arzneykunde hat vorzüglich Störck die wichtige Rolle dargethan, die die Küchenſchelle bey lähmungsartigen Zufällen der Augen, beym ſchwarzen Staare, Lähmun-

gen der äuſſeren Gliedmaſſen, unterdrücktem Monatsfluſſe, Hautausſchlägen, bösartigen Geſchwüren, Knochenfraß, veneriſchen Uebeln u. ſ. g. ſpielt.

Man verordnet am beßten das Extrakt, oder das abgezogene Waſſer, wovon man erſteres zu 1 Grane täglich 2—3 mal giebt, und bis zu 4 — 6 Grane nach und nach ſteigt, und letzteres zu ½ — 1 Loth 2—3mal täglich nehmen läßt.

Dörffurt ſchlägt vor, das Extrakt, da bey ſeiner Bereitung doch ein Theil des flüchtigen Stoffes verloren gehe, in dem von dem Kraute abgezogenen Waſſer aufgelöſt zu reichen. Die Wirkung iſt gewiß dann zuverläßiger.

Literatur: *Stoerck* de usu medico Pulsatillae nigricutis. Vindob. 1781. Göttling, Almanach ꝛc. 1781 S. 26. 1783. S. 132. Crell's chem. Journ. II. S. 102. Gieſe Chemie der Pfl. und Thierkörper II. Abth. S. 434. Pfaff a. a. O. IV. 433 — 440. Graumüller a. a. O. III. 325. Schultes öſter. Flor. II. 105 — 106.

84. Angelica. Angelika.

Soll ihre Benennung von dem Engel tragen, der, als in des Kaiſers Kriegsheer die Peſt wüthete, ſelbem im Traume erſchien, und nachſtehende Pflanzenart zu ſammeln rieth, von deren Gebrauche die Kranken genaſen; oder wie andere angeben, von engliſchen, den menſchlichen Verſtand übertreffenden Kräften. —

Angelica Archangelica. *Lin.* Wahre Angelika.

Angelica officinalis. *Hoffm.*

Angelica sativa. *C. B. P.* et *Mill.*

Imperatoria sativa. *Tournef.* I. r. h.

Bruſtwurzel; Engelwurz, edle; Erzengelw.; Gartenangelika, große oder edle; Heiligengeiſtwurzel; Luftwurzel; Theriakwurzel. — Garden-angelica. *Engl.*

Abbild. *Blackw.* H. t. 496. *Gaertner* de fruct. II. t. 85. f. 3. *Oeder* Fl. Dan. t. 206. *Plenck* pl. med. t. 197. *Zorn.* ic. pl. t. 273.

Wohnort: im nördlichen Europa, in der Schweitz, Oeſterreich, den Alpen, Pyrenäen, in Norwegen, Lappland und Irrland.

Sie wird auch häufig in Gärten und auf dem Felde gezogen, vorzüglich in Sachſen in der Gegend von Jena.

Sie iſt zwey- und oftmals dreyjährig.

Beym Einkaufe der Wurzeln wählt man die dicken, braunen, zähen, mit vielen Harzpunkten verſehenen, ſchwirig zu brechenden, und geruchvollſten aus.

Werden in die Wurzel der friſchen Pflanze Einſchnitte gemacht, ſo quillt ein ſtark riechender, gelber Milchſaft hervor, der beym geringſten Wärmegrade zu einem, in Weingeiſt leicht löslichen, geruchvollem Gummiharze verhärtet.

Die Verwechslung der ächten Angelikwurzel mit der Wurzel der wilden Angelike (Angelica sylvestris *L.*), die in Deutſchland, und auch vorzüglich in Bayern wild wächſt, der vorigen zwar ähnlich, jedoch in allen ihren Theilen kleiner iſt, und deren Endblättchen an den Fiederblättchen ganz, ſägeartig gezähnt, und ſich vor den übrigen Blättchen an Größe auszeichnet, während die Endblättchen der ächten Angelik dreylappig ſind, iſt nicht ſchwer zu erkennen, da ihr Mark die gelben Punkte und Flecken der ächten nicht beſitzt, in die Querre geſtreift, und von viel ſchwächerem Geruche und Geſchmacke iſt.

Nach der Analyſe Buchholz's enthält die an der Luft getrocknete Angelikwurzel in 1000 Theilen:

Aetheriſches Oel	7
Extraktivſtoff mit Spuren ſchwefelſaurer, ſalz- und pflanzenſaurer Salze	$264\frac{1}{41}$
Gummigten Stoff	$317\frac{4}{7}$
Angelikbalſam	$60\frac{3}{15}$
Stärkmehl und dieſem ähnlichen Stoff . .	54
Eigenthümlichen Stoff	$6\frac{2}{3}$
Eyweißſtoff	9
Feuchtigkeit	175
Faſer	86
	972

Die Aſche der Wurzel hatte einen geringen Gehalt an Kupferoxyd.

1) Der Extraktivſtoff der Angelikwurzel iſt ſchwarzbraun, von ſüßlichem, dem Wachholdermuß ähnlichen, bey anhaltendem Riechen entfernt aloeartigem Geruche, ſchwach bitterem, geringe ſäuerlich ſcharfem Geſchmacke; zieht gerne

die Feuchtigkeit der Luft an, löſt ſich in rektificirtem Weingeiſte leicht, im Alkohol in der Siedhitze auf, und die Löſung erleidet weder durch Eiſenſalze noch durch Galläpfeltinktur eine merkliche Veränderung.

2) Angelikbalſam heißt Buchholz das Balſam- oder Weichharz der Angelikwurzel, worin ſeine Kräfte vorzüglich liegen. Er iſt in Maſſe ſchwarzbraun, in dünner Schichte röthlich gelb; beſitzt einen kräftigen Angelikgeruch, und einen anfangs mild bitteren, darnach brennenden, gewürzhaften, im Halſe kratzenden Geſchmack, die bleibende Konſiſtenz eines dicken Zuckerſaftes; iſt im Waſſer bey gewöhnlicher Temperatur und im rektifizirten Weingeiſte im Verhältniſſe von 1: 20, im Alkohol, Terbentin- und Mandelöl hingegen ſehr leicht, und am leichteſten in Schwefeläther löslich.

3) Der eigenthümliche Stoff kommt faſt mit dem Eyweißſtoffe überein, ſchmilzt aber in einem Löffel über die Lichtflamme gebracht, nicht, noch bläht er ſich auf, oder ſtößt einen riechenden Dunſt aus, ſondern wird dabey nur ſchwärzlich.

Die Angelikwurel wird in allen Typhusarten, vorzüglich da, wo nebſt der Wirkung auf das ganze empfindliche Syſtem eine Erregung der Abdominal-Nervengeflechte und der peripheriſchen Organe nöthig iſt, mit Nutzen angewandt; ſie wirkt kräftiger, als die Kalmuswurzel, mehr reizend, als der Baldrian, und flüchtiger als die Wohlverleihblüthen; iſt auch ein völlig übereinſtimmendes Mittel mit der theuren exotiſchen Serpentaria. So räth ſie Voigtl, und mit ihm mehrere Aerzte, auch bey Typhen mit örtlichen Leiden, mit Entzündungen aller Organe, im Aufguße mit Baldrian und Schwefeläthergeiſt an; deßgleichen läßt er ſie bey Wechſelfiebern von höherem Schwächegrade und ſtärkerem Nervenleiden mit dem noch heißen Chinarinden-Abſude vor dem Durchſeihen übergieſſen, oder in Pulverform mit Chinarinden-Pulver verſetzt, reichen.

Nicht minder ausgezeichnet iſt ihre Wirkung bey chroniſchen Krankheitsformen, bey Magenbeſchwerde, chroniſchen Katarrhen, Lungenverſchleimungen, ſchleimigten Aſthma, bey Stockungen und Trägheit in den Unterleibsorganen, dann bey Hautausſchlägen 2c. 2c.

Man hat in den Officinen von der Angelikwurzel das Extrakt (Extractum Angelicae), welches Pfaff in Bezug auf die Reſultate der chemiſchen Beſtandtheile der Wurzel mittels Weingeiſt zu bereiten räth; den zuſammengeſetzten Angelikgeiſt (Spir. Angelicae compositus *Phar. bor.*) und die Angeliktinktur (Tinctura Angelicae. *Phar. Lipp.*)

In der Thierheilkunde wird die Angelikwurzel als ein reizendes, vorzüglich auf die Nerven wirkendes, erwärmendes Mittel gebraucht, das die Abſonderung des Speichels vermehrt, die Verdauung und den Abgang der Winde befördert, den Miſt feſter macht, eine leichte Ausdünſtung unterhält, im Zuſtande wahrer Schwäche den Auswurf aus der Lunge erleichtert, und in Nerven- und Faulfiebern die zu geſchwinde Bewegung der Kreislaufsorgane mäßiget.

Sie wird Pferden und Rindern in Pulverform zu 2 Lth. auf einmal gegeben, oder in einem Aufguß von 2 — 3 Unz. der Wurzel zur Kolatur von $\frac{1}{2}$ Maß.

Ob ſie, wie Ryß vorgiebt, mit Weingeiſt ausgezogen, den Kamphergeiſt erſetze, laſſen wir dahingeſtellt.

Literatur: Trommsdorff N. J. d. Ph. I. 2. S. 138. Graumüller a. a. O. 1. S. 426. Pfaff a. a. O. VI. S. 442. Voigtl a. a. O. II. S. 559. Ryß a. a. O. S. 24.

85. Anthemis. Chamille.

Soll von dem griechiſchen Worte *ἄνϑος* (Blüthe) herſtammen, weil die Pflanze viele und faſt täglich neue Blüthen hervorbringt.

a) Anthemis nobilis. Edle Chamille.

Anthemis odorata. *Lam.*

Anthemis adorata, flosculosa. *Pers.*

Chamaemelum nobile, s. Leucanthemum odoratius. *C. B. Pin.*

Chamille, römiſche; Edel-Chamille; Garten-Camille; Kühmelle; Romey, römiſcher. — La Chamomille romaine. *Fr.* Commone Chamomille. *Engl.*

Abbild. *Blackw.* Herb. t. 526. Engl. bot. t. 980. *Zorn.* ic. pl. t. 161.

Wohnort: Im ſüdlichen Europa, in England, Frankreich, Schweitz, und ſelbſt nach Roth um Tübingen, an Wegen und an erhöhten ſonnigen Weiden und Wieſen.

Pflege: Sie wird auch in Gärten gezogen, und in Sachſen, beſonders im Stifte Zeitz mit Vortheil gebaut, und in guten Jahren der Ertrag auf 20,000 Pfunde angegeben. Man kann ſie ſowohl aus Saamen, als aus den Wurzeltrieben, die nach Dietrich 9 — 12 Zoll von einander entfernt geſetzt werden müſſen, vermehren.

Die einfachen Blüthen ſind wirkſamer, als die häufig in die Apotheken kommenden gefüllten.

Man erhält aus den römiſchen Chamillen die Hälfte gummigtes und $\frac{3}{8}$ harziges Extrakt, bey der Deſtillation auf naſſem Wege ein ſtarkriechendes Waſſer, und $\frac{1}{480}$ — $\frac{1}{205}$ gelbes, oder grünliches, auch ins Blauliche gehendes, ätheriſches Oel, von ſehr beißendem Geſchmacke und ſtarkem, nicht unangenehmen Chamillengeruche.

In der Arzneykunde werden ſie durch die ächte Chamille (Matricaria Chamomilla. *Lin.*) entbehrlich gemacht, da ſie insbeſondere in großen Gaben bey reitzbaren Individuen leicht Schmerzen im Unterleibe und Erbrechen verurſachen.

b) Anthemis Pyrethrum. *Lin.* Bertram-Chamille.

Pyrethrum flore Bellidis. *C. B. Pin.*

Anthemis, brennende; Bertram, wahrer, italieniſcher oder ſpaniſcher; Bertramwurzel; Chamille, ſpeichelerregende; Geiferwurz; St. Johanniswurz; Pertram; Zahnwurzel.

Pellitory Chamomille of Spain. *Engl.*

Abbild. *Blackw.* H. t. 390. Bot. mag. t. 462. *Lam.* ill. t. 683. f. 4.

Wohnort: in Thüringen, Böhmen, dem Voigtlande, im ſüdlichen Europa, der Barbarey, Arabien und Syrien und wird in mehreren Gegenden, z. B. im Magdeburgiſchen gebaut.

Pflege: ſie fordert einen ſonnenreichen Standort, und einen lehmigen, mit Kies oder Sand gemiſchten Boden; weil ſie ſonſt keine Saamen reift. ♃

Ihre Blüthezeit iſt im Juny und July.

Die Bertramswurzel iſt mancherley Verfälſchungen unterworfen, w. z. B. mit den Wurzeln des auf den canariſchen Inſeln wachſenden Chryſamthemum frutescens. *Lin.*, die in kleinen Bündeln über Holland kommen, hart, zerbrechlich, federkieldick, graubraun, und oben dicht mit Zäſerchen beſetzt ſind, einen anfänglich ſäuerlichen, dann brennenden, aber ſchwächeren Geſchmack, als die Bertramswurzel beſitzen. Auch die Wurzeln der Achillea Ptarmica. *Lin.* die lang, walzenförmig, etwas gegliedert, beynahe äſtig, dünn, zähe, ſtark mit Faſern bedeckt, geruchlos ſind, und einen beißenden, ſeifenhaften, zuletzt dem Stinkſand ſich nähernden Geſchmack haben, werden damit verwechſelt.

Wir beſitzen zwey Analyſen, die eine von John, die andere von Gautier. Erſterer fand in 300 Gran (?) der Bertramwurzel:

Inulin	120
Gummigte Theile	60
Bitterlichen Extraktivſtoff	25
Weiches Harz von ſehr brennendem, ſcharfen Geſchmacke	5
Eine Spur von ätheriſchem Oele, holzige Theile nebſt Extraktivſtoff, durch Kali ausgezogen .	75
Waſſer und Verluſt	5
	300

Das Oel, welches nach Schönwaldt $\frac{1}{1024}$ beträgt, iſt butterartig, geruchlos, und von brennend ſcharfem Geſchmacke.

Dioskorides ſchon empfahl den Gebrauch der Wurzel gegen Lähmungen und Wechſelfieber. — Sie wurde aber von ſpäteren Aerzten nur als örtlich reizendes Mittel bey Krankheiten des Mundes, rheumatiſchen Zahnſchmerzen, Lähmung der Zunge, beſonders von rheumatiſcher Diatheſis, bey aſtheniſchen Halsbeſchwerden, zum Kauen, oder als Gurgelwaſſer gegeben. In neueſter Zeit hat Oxley ſie dem Dioskorides zu Folge auch innerlich mit Nutzen angewandt; auch ſchlägt er eine Tinktur vor, die aus 10 Drachmen Bertramswurzel, 1 Pf. Schwefeläthergeiſt oder Alkohol durch zehntägige Digeſtion bereitet, in dem Durchgeſeihten eine Unze Kampher aufgelöſet, und ½ Unze Rosmarinöl mit 2 Drachm. Mohnſafttinktur zugeſetzt wird. Bey rheumatiſchen Zahnſchmerzen ſoll ſie ſehr gute Dienſte leiſten.

Literat. *Bradly.* med. and. phys. Journ. 1801. Voigt a. a. O. II. 2. S. 138. Pfaff a. a. O. III. 203. VI. 386.

86. Antirrhinum. Löwenmaul.

Von ἀντὶ (ähnlich) und ῥὶν (Naſe), weil die Blumenform mit einer Kalbsſchnautze Aehnlichkeit haben ſoll.

Antirrhinum Linaria. * Gemeines Löwenmaul.

Antirrhinum commune. *Lam.*

Linaria vulgaris. *Mill.*

Linaria vulgaris lutea, flore majore. *C. B. P.*

Ackerleinkraut; Feigblätterkraut; Feigwarzenkraut; Flachskraut, gemeines, gelbes; Flachs, wilder; Frauenflachslöwenmaul; Hanfkraut, groſſes; Harnkraut; Heidenflachs; Hundskopf; Katharinenblume; Krötenflachs; Lammkraut; Löwenmaul, gemeines oder flachsförmiges; Marienflachs; Orant, leinartiger; Scheißkraut; Speiskraut; Stallkraut; Stockkraut; Tackenkraut; Waldflachs. — Linaire commune. *Fr.* Yellow Toadflax. *Engl.*

Abbild. *Blackw.* H. t. 115. Engl. bot. t. 658. *Gaertn.* de fr. et sem. pl. I. t. 53. f. 9. *Oeder* fl. Dan. t. 982. *Rivim* monop. t. 82. *Schrank* fl. mon. t. 130. *Sterler* et *Mayrhoffer* Eurp. fl. med. t. 10. *Weinmann N.* 665. *Zorn* ic. pl. t. 442.

* Da in der Pharmacopoea bavarica durchgehends ein höherer wiſſenſchaftlicher Standtpunkt gewählt wurde, ſo halten wir uns verpflichtet, hier zu bemerken, daß das gemeine Leinkraut nicht mehr zu Antirrhinum, ſondern zur Gattung Linaria gehört; wie aus nachſtehenden Gattungscharaktern zu erſehen iſt:

Linaria. Leinkraut.

Kelch; fünftheilig, die unteren zwey Einſchnitte entfernt ſtehend. Blume: maskirt, geſpornt, zweylippig: Oberlippe: zweyſpaltig, zurückgeſchlagen; Unterlippe: dreylappig; der Gaumen am Schlunde hervorragend. Kapſel: eyförmig, an der Spitze vielklappig, in 3 bis 5 Einſchnitte aufſpringend. Saamen: eingefaßt.

Antirrhinum. Löwenmaul.

Kelch: fünfblätterig. Blume: ſpornlos, am Grunde höckerig; Oberlippe zweyſpaltig, zurückgeſchlagen, Unterlippe

dreyſpältig, von dem aufgeworfenen Gaumen geſchloſſen. Kapſel: am Grunde ſcharf, klappenlos, an der Spitze ſich in drey Löcher öffnend.

Auch wird unſere Pflanze gegenwärtig, und ſchon ſeit mehreren Jahren von den Botaniſten als Linaria aufgeführt. S. *Martius C. F. P.*, plantarum horti acad. Erlang. enum. 1814. *Aiton.* hort. kew. ed. alt. et Ejusd. epitome. Cod. med. Paris. 1818. *Steudel* Nomencl. bot. 1821. *Schultes* öester. Flor. 2. 193. etc.

Wohnort: Ganz Europa.

Sie blüht vom Juny bis Auguſt, und reift ihre Früchte im September und Oktober.

Innerlich findet ſie faſt durchaus keine Anwendung mehr, nur wird hin und wieder die daraus bereitete Salbe abverlangt.

87. Apium. Eppich.

Von apex, weil das Haupt der Sieger im heiligen Kampfe damit gekrönt ward.

Apium Petroselinum. *L.* Peterſilien-Eppich.

Apium vulgare. *Lam.*

Apium hortense seu Petroselinum vulgo. *C. B. P.*

Garteneppich; Peterlein; Peterling; Peterſilieneppich; Peterſilieneppich; Peterſilie; Peterſilienwurzel; Petroſilie.

Le Persil. *Fr.* Garden Parsley. *Engl.*

Abbild. *Blackw.* H. t. 182. a. *Moris.* hist. III. t. 8. f. 2. *Plenck* pl. med. t. 218.

Wohnort: In Ungarn und Sardinien an feuchten Stellen; und wird in unſern Gärten ſehr häufig gebaut, und iſt deßhalb ſehr bekannt.

Sie blüht vom Juny bis September, und reift ihre Früchte vom Auguſt bis September.

Die äuſſerſt wirkſamen Saamen der Peterſilie ſind in der Pharmacopoea bavarica nicht aufgeführt; ich füge ihre Beſchreibung, da ſie in den Officinen ſehr häufig gebraucht werden, hier an.

Sie ſind grün von Farbe, klein, 1 Linie lang, länglich-eyrund gekrümmt, auf der einen Seite gewölbt, auf der andern flach und mit vier gelben Streifen bezeichnet; ſcharf gewürzhaft von Geruch und von bitterlichem Geſchmacke.

Man erhält daraus durch feuchte Deſtillation ein ätheriſches, zum Theile hellgelbes, flüſſiges, zum Theile weißliches, butterähnliches, im Waſſer unterſinkendes Oel. Drey Pfund Saamen ſollen $1\frac{1}{2}$ Unz. Oel geben.

Die Pharmacopoea batava ſchreibt $1\frac{1}{2}$ Pf. Peterſilienſaamen zur Bereitung des Peterſilienwaſſers vor, wovon 10 Pf., und nach der Phar. borus. über 1 Pf. Saamen 12 Pf. Waſſer, abgezogen werden ſollen.

Daß man hierbey ein ſehr kräftiges Deſtillat erhalte, iſt offenbar; da hingegen das aus dem Kraute und der Wurzel bereitete, minder kräftig, und ſehr bald dem Verderben unterworfen iſt. Hagen ſagt ſchon in der erſten Ausgabe ſeines klaſſiſchen Lehrbuches der Apothekerkunde: Kraut und Wurzel ſind wenig, der Saamen aber mehr in Apotheken gebräuchlich. —

Das Peterſilienſaamen-Waſſer ſetzt nach einigen Wochen ein der Benzoe ähnliches, ganz nach Peterſilie riechendes Salz ab.

In der Arzneykunde wird das Waſſer ſeiner reizenden Kräfte auf den Darmkanal und die Harnorgane wegen; bey Schwäche der Verdauungsorgane, bey Blähungen, und zur Vermehrung der Harnabſonderung gegeben. Das Oel, welches dieſe Eigenſchaften im geſteigerten Grade beſitzt, wird auſſerdem als Tödtungsmittel des Ungeziefers angewendet.

Aus den Blättern ihrer Gattungsgenoſſinn, der Sellerie (Apium graveolens *Lin.*) ſtellte Hr. Hofrath Dr. Vogel den Mannazucker (Mannite) in ſehr beträchtlicher Menge dar, fand aber von dieſem Stoffe in den Blättern der Peterſilie keine Spur deſſelben. — Dieſer Mannazucker von welchem ich der Güte dieſes Gelehrten eine kleine Probe verdanke, iſt im reinen Zuſtande, faſt vollkommen weiß, angenehm ſüß, zerſchmilzt leicht auf der Zunge, und hat die nämlichen abführenden Kräfte, wie die Manna ſelbſt.

Literatur: Pfaff a. a. O. IV. 306. Graumüller a. a. O. I. 487. Voigtl a. a. O. II. 2. 418.

89. Arbutus. Sandbeere.

Bey den Alten hieß der Erdbeerenbaum arbutus oder arbutum.

Arbutus uva ursi. Gemeine Sandbeere.

Arctostaphylos. *Adans.*

Mairania uva ursi. *Desf.*

Uva ursi procumbens. *Moench.*

Bousserole. *Fr.* Bear-berry Strawberg-Tree *Engl.*

Bärenbeere; Bärentraube; Heidelbeere, ſpaniſche; Mehlbeere; Möhrbeere; Sandbeerbärentraube; Wolfsbeere.

Abbild. *Blackw.* H. t. 592. *Lin.* Fl. lapp. t. 6. f. 3. *Oeder* Fl. D. t. 33. *Plenck* pl. med. t. 340. *Reitter* et *Abel* t. 91. *Schkuhr* b. H. t. 118. *Schrank* Flor. mon. t. 34. *Schmidt.* oester. Baumz. t. 138. *Sterler* et *Mayrhoffer* Europ. fl. med. t. 52. *Zorn* ic. pl. t. 62.

Wohnort: in Deutſchland, dem nördlichen Europa und Canada, an ſandigen, ſteinigen Orten, auf Gebürgen und Voralpen.

In Bayern iſt ſie vorzüglich häufig am hohen Iſargeſtade bey München zu Hauſe.

Sie blüht vom April bis Juny, und reiſt ihre Früchte gegen Anfang des Herbſtes Will man ſie in Gärten ziehen, ſo muß ihr lockeres, ſandiges Erdreich, und ein ſchattiger Standort gegeben werden; auch muß man trachten, ſie mit dem Ballen zu verſetzen, und ja die Wurzeln ſo wenig als möglich zu entblößen.

Es werden in die Officinen im Frühjahre die jungen Blätter eingeſammelt, oft aber mit denen der Preiſelbeere (Vaccinium vitis idaea. *Lin.*) verwechſelt: dieſe gehört in die achte Klaſſe I. Ord. des Sexualſyſtems, hat am Ende ſtehende, überhängende Blüthentrauben, immergrüne, verkehrt-eyförmige, zurückgerollte, unten punktirte und blaße, gegen die Spitze hin undeutlich gezähnte Blätter, und wird ½ — 1 Fuß hoch. Sie wächſt in Geſellſchaft der vorigen, und findet ſich abgebildet in *Oeder* Fl. Dan. t. 40. Engl. Bot. t. 598. *Plenck* t. 299. *Reitter* et *Abel* t. 93. *Schoellenb.* Wolf. III. t. 22. *Zorn* ic. pl. t. 87.

Eine Verwechslung mit den Blättern des Buxus sempervirens *Lin.* möchte wohl keinem Apotheker entgehen! —

Die Blätter geben, mit Waſſer gekocht, $\frac{3}{8}$ ſehr bitteres, adſtringirendes Extrakt; noch etwas mehr geiſtigen Extraktes, und ihr Abſud färbt die Eiſenauflöſungen ſchwarz.

Sie werden in neuerer Zeit als ein ausgezeichnetes Mittel gegen Nieren- und Harnblaſenſteine empfohlen; wenigſtens äuſſern ſie auf die Harnorgane eine ſpecifiſche Wirkung, heben ihre Erſchlaffung, und verändern ihre regelwidrige Miſchung und Thätigkeit. Sie werden entweder in Pulverform von 10 Granen bis 2 Skrupeln, oder im Abſude (1 Unze auf 1 Pf. Colatur) bey allen Krankheiten des Harnſyſtems, Nierengries und zähem Schleime, Blutharnen, unwillkührlichem Harnabgange von gichtiſcher Diatheſis, Schlafheit der Harn- und Zeugungsorgane, Geſchwüren und Verſchleimungen der Harnwege ꝛc. ꝛc. mit Vortheil gegeben; oder auch ein Abſud davon bey regelwidriger Schleimabſonderung äuſſerlich zu Einſpritzungen verordnet.

Die Blätter theilen dem Rauchtabak einen angenehmen Geruch mit, und wurden früher aus Nordamerika unter dem Namen Jakaslapuk in den Handel gebracht.

Eine chemiſche Analyſe der Bärentraubenblätter beſitzen wir bis jetzt nicht.

Literatur: Graumüller a. a. O. II. 357. Voigtl a. a. O. II. 1. S. 413.

89. Arcticum. Klette.

Von ἄρκτος Bär, hinſichtlich des hackerigen Saamens.

a) Arcticum Bardana. *Willd.* Bardana-Klette.

Arcticum Lappa. β. *Lin.*

Arcticum tomentosum. *Pers.*

Lappa tomentosa. *Lam.*

Bergklette, große; Wollklette.

Bardane à têtes cotonneuses. *Fr.* Wooly-headed Burdock. *Engl.*

Abbild. Engl. Bot. t. 2478. *Oeder* Fl. Dan. t. 642. *Schkuhr* b. H. t. 227.

Die Kelche mit einer dem Spinnengewebe ähnlichen Wolle umſtrickt; die Blätter mit ſtechenden Zähnen beſetzt; die Blumen roth, manchmal weiß.

Wohnort: In Deutſchland, Oeſterreich, gleich der folgenden.

Sie blüht vom July bis September. ♂ — Der Saamen iſt gewürzhaft.

b) Arcticum Lappa. *Lin.* Gemeine Klette.

Arcticum majus. *Thuil.*
Lappa Bardana. *Moench.*
Lappa glabra. *Lam.*
Lappa major. *Gaertn. Tournef.* inst.
Lappa officinalis. *All.*

Butzenklette; Dockenkraut; Grindwurz; Großdeckenkraut; Hopfenklette, gemeine oder große; Klette, gemeine oder große; Klettendiſtel; Klettenkraut; Klettenwurzel; Kleſſe; Klibe; Kliſſe; Klive; Klyve; Roßklette.

Abbild. *Blackw.* H. t. 117. *Gaertn.* de sem. pl. II. t. 162. f. 3. *Kerner* t. 389. *Lam.* ill. t. 667. *Oeder* Fl. Dan. t. 642. *Plenck* t. 599. *Schkuhr* b. H. t. 227. *Zorn* ic. pl. t. 587.

Die Kelchſchuppen am Grunde mit wimperigen Spreublättchen.

Wohnort: überall an Straßen, Wegen, alten Mauren und Zäunen.

Sie blüht im July und Auguſt, und reiſt ihre Saamen im September.

Die Wurzeln beyder angeführten Pflanzen verlieren beym Trocknen $\frac{3}{5}$ am Gewichte.

Sie ſind im friſchen Zuſtande von etwas ſcharfem, bitterlich-ſchleimigt-ſüßlichem Geſchmacke, und etwas unangenehmem Geruche. Ihre chemiſchen Beſtandtheile ſind Schleim, bitteres Harz, etwas Gerbeſtoff und ſalzigte Theile.

Man hat ſie früher als ein reinigendes, auflöſendes, einhüllendes und ſchweißtreibendes Mittel verordnet, wendet ſie aber gegenwärtig faſt nur in Spitälern als Beſtandtheil einer Tyſane für Krätzige an.

Saamen, Waſſer, Pulver und Extrakt ſind gegenwärtig auſſer Gebrauch.

90. Areca. Arekapalme.

Eine von den Portugieſen herrührende Benennung.

Masc. Cal. 3-partitus. Cor. 3-petala. Stam. 6, bassi cohaerentia.

Foem. Nectar 6-dentatum. Styl. 3, brevissimi. Drupa monosperma.

Männ. Kelch: dreytheilig. Blume: dreyblätterig. Staubgefäße: 6, am Grunde zuſammenhängend.

Weibl. Honigbehältniß: ſechszähnig. Griffel: 3, ſehr kurz. Steinfrucht: einſaamig.

Areca Catechu. *Lin.* Katechu-Arekapalme.

A. frondibus pinnatis, foliolis plicatis terminalibus praemorsis, stipitibus spadicibusque ramosis laevibus, fructibus subrotundo-ovatis. *Willd.*

Die Wedel gefiedert; Blättchen gefaltet, an der Spitze abgebiſſen; Stiele und Kolben äſtig, glatt; Früchte rundlicht-eyförmig.

Areca Faufel. *Gaertn.*

Arekapalme, gemeine; Arekanuß; Katechupalme; Pinangbaum; Pinangpalme.

Durch ganz Oſtindien verbreitet; wo dieſe Palme eine Höhe von 40 — 50 Fuß erreicht, ihres grauen, mit parallelen Ringen bezeichneten Strunkes, und der ausgezeichneten Form der Blättchen, ſo wie der weißen, wohlriechenden Blüthen wegen, ein mahleriſch-freundliches Anſehen hat. Auch in Afrika und in den warmen Inſeln der Südſee iſt ſie zu Hauſe.

Abbild. *Blackw.* H. t. 378. *Pluck.* alm. t. 309. f. 4. *Rheed.* mal. I. t. 5. 6. 7. 8. *Roxb.* corom. I. t. 75. *Rumph.* amb. 1. t. 4. *Zorn* ic. pl. t. 287.

Im königl. Luſtgarten zu Nymphenburg wird ſie kultivirt. —

Es iſt nicht erwieſen, daß das Katechu von dieſer Pflanze, wohl aber daß es von Acacia Catechu komme.

Loureiro ſagt: nomen areca catechu non solum est improprium, sed erroneum; per me libentius diceretur Areca hortensis.

Alſo wußte er, der in Oſtindien lebte, mit Gewißheit, daß das Catechu nicht davon bereitet werde; auch die Verfaſſer des neuen franzöſiſchen Apothekerbuches (Codex medicamentarius) behaupten dieß: ex Arecae fructu extractum catechu *Off.* parari prius credebatur, nunc illud ex Acacia Catechu extrahi certius constat. —

Im Vaterlande werden die Areka- oder Pinang-Nüſſe mit Aloeholz, Ambra ꝛc. ꝛc. gemiſcht, in Betelblätter ge-

wickelt, und dann gekaut, wodurch der Speichel roth gefärbt wird. Es werden dieſem Mittel große medizinische Wirkungen beygelegt z. B. in Bauchflüſſen, Erbrechen, Blutſpeyen, Zahnkrankheiten.

Der Saft der Palme mit Schirmgelimöl gemiſcht, ſoll ein vortreffliches Wurmmittel ſeyn.

Literatur: Erſch allg. Encyclop. V.

91. Aristolochia. Oſterluzey.

Von ἄριϛος (das Beßte) und λόχια (Kindbetterinnenfluß), weil es als das beßte Mittel zur Unterhaltung deſſelben angeſehen ward.

Cal. o. Cor. monopetala, ligulata, basi ventricosa. Caps. 6-locularis, polysperma, infera.

Kelch: fehlt· Blume: einblättrig, bandförmig, am Grunde bauchig. Kapſel: ſechsfächerig, vielſaamig, unten.

Aristolochia Serpentaria. *Lin.* Schlangenwurzel-Oſterluzey.

A. foliis cordatis oblongis acuminatis, caule flexuoso adscendente, pedunculis radicalibus, corollae labio lanceolato. *Willd.*

Mit herzförmigem, länglichten, zugeſpitzten Blättern, gewundenem, aufſteigenden Stengel; die Blüthenſtiele aus der Wurzel, die Lippe der Blume lanzettförmig.

Baldrian, virginiſcher; Oſterluzey, virginiſche; Schlangenoſterluzey; Vipern- oder Schlangenwurzel, virginiſche; Virginien-Oſterluzey.

La serpentaire virginie. *Fr.* Snake-root Birthwort. *Engl.*

Heimath: Virginien, Carolina und Penſylvanien, in ſchattigten Wäldern, meiſtens an den Wurzeln großer Bäume.

Pflege: im warmen Hauſe. ♃

Abbild. *Blackw.* H. t. 359. *Catesb.* carn. I. t. 29. *Happe* Bot. pharm. t. 10. *Moris* hist. III. t. 17. f. 14. *Pluck.* alm. t. 148. f. 5. *Seligmann* II. t. 58. *Jacq.* hort. Schoenbr. t. 385.

Im königlichen Luſtgarten zu Nymphenburg wird ſie kultivirt.

Wir haben von Buchholz eine chemiſche Analyſe, nach welcher 1000 Theile der Wurzel enthalten:

Aetheriches Oel	5
Harz	$28\frac{1}{2}$
Seifenſtoff	17
Gummichten Extraktivſtoff	181
Pflanzenfaſer	624
Verluſt auf Rechnung der Feuchtigkeit der Wurzel, von der 1000 Theile bey mäßigem Trocknen ſchon 120 Theile verloren . . .	$144\frac{1}{2}$
	1000

Das Oel iſt blaßgelb, dünnflüſſig, von bitterlichem, ziemlich brennendem Geſchmacke, und einem, dem Gemiſche aus Kampher und Baldrianöle ähnlichen Geruche.

Die Schlangenwurz-Oſterluzey ward im Jahre 1633 durch Thomas Johnſon und Jakob Cornutius bekannt.

Sie wird mit den Wurzeln des Asarum arisarum *Lin.* verfälſcht, dieſe beſitzen jedoch eine ſchwarze Farbe, ſind weniger faſerig, und haben weder den eigenthümlichen Geruch noch Geſchmack der Serpentaria.

Dieſe wird unter die vorzüglichſten, flüchtigen Reizmittel gerechnet, und iſt in manchen Fällen weder durch den Baldrian, noch durch die Angelikawurzel zu erſetzen, weil ihr ein anhaltenderes Reizvermögen als dieſen eigen iſt; ſie hat aus dieſem Grunde eine faſt ausſchließende Anwendung bey jener Art Typhus gefunden, welche man die faulichte nannte. Sie wird im wäſſerigen Aufguſſe zu 1 Loth auf 8 Unzen Waſſer mit Baldrian, Angelika, Mohnſaft, Kampher, Moſchus, Schwefeläther und Wein verbunden.

Beym ſogenannten nervöſen Wechſelfieber wird ſie mit Chinarinde gegeben; doch verdienen hier Angelika und Baldrian den Vorzug. Renner empfahl ſie auch als Wurmmittel.

Literatur. *Wedel* Diss. de Serpentaria virginiana. Jenae 1710. Berliniſches Jahrb. der Pharm. 1807. Voigtl a. a. O. II, 2. 573.

92. Arnica. Wohlverleih.

Ein barbariſches Wort.

Arnica montana. *Lin.* Bergwohlverleih.
Cineraria cernua. *Thore.*
Doronicum Arnicum. *Desf.*
Doronicum oppositifolium. *Lin.*

Arnik; Bergwegebreit; Bergwolverley; Bluttrieb; Engelkraut; Engelstrankwurz; Fallkraut; Fallkrautwolverley. Gemswurzel, römiſche; Hundstod; Johanniskraut; Johannisblume, groſſe, gelbe; Lungenkraut; Luzianskraut, großes; Marienkraut; Marientrank; Mönchskappe; Mönchswurz; Mutterkraut; Mutterwurz; Schmeerkraut; Stichkraut; Stichwurz; Trauskraut; Verfangkraut; Verfangwurz; Waldblume; Wolferley; Wohlverleih; Wohlverley, wahre;

Wohlverleih möchte wohl die richtigſte Schreibart ſeyn (?). —

L'Arnica. *Fr.* Mountain Arnica. *Engl.*

Abbild. *Blackw.* Herb. t. 595. Bot. mag. t. 1749. *Gaertn.* de sem. pl. II. t. 173. f. 1. *Oeder* Fl. Dan. t. 63. *Schkuhr* bot. H. t. 248. *Sterler* et *Mayrhoff.* Europ. t. 19. *Weinmann* N. 469. b. *Zorn* ic. pl. t. 30. *)

Wohnort: Durch ganz Deutſchland und das nördliche Europa; in Bayern bey Geiſenfeld, Ingolſtadt, Augsburg, Paſſau und dem (ſogenannten) böhmiſchen Walde.

Sie blüht im Juny und Auguſt, und reift ihre Saamen im September.

Die Arnika war zwar ſchon im 17ten Jahrhunderte bekannt, aber Johann Michael Fehr verbreitete ihren Gebrauch im Jahre 1712.

Die gefleckte Schaufelfliege (Arthenix maculatus) legt ihre Eyer in die Blüthen des Wohlverleih, wodurch

---

*) Die in der Flora monacensis mitgetheilte Abbildung, die ich für Arnica angustifolia *Willd.* halte, führe ich, obwohl ſie gleiche Wirkung mit der A. montana. L. haben mag, um auch nicht den geringſten Anlaß zur Einſammlung unächter Vegetabilien zu geben, hier nicht an.

aus deren Genuſſe nachtheilige Folgen für den Kranken entſtehen ſollen, wie Le Mercier durch vergleichende Verſuche erwies, und Chevalier u. Laſſaigne nachforſchten, die aber weder Eyer noch Larven der Inſekten auffinden konnten, ſondern dafür aus den Blüthen, denen ſie vorerſt durch Aether ihr Harz entzogen hatten, ein wäſſeriges Extrakt von bitterem, eckelhaften und beißendem Geſchmack, das im Waſſer gelöſt, von dem Galläpfelaufguß in Flocken, und unter den Metallverbindungen nur von dem baſiſchen eſſigſauren Bley gefällt wurde, antraffen, dem ſie die brechenerregende Wirkung zuſchreiben.

Auffallend iſt es immer, daß die Wohlverleihblüthen oftmals, ſelbſt dann, wenn auch der ſorgfältigſten Nachſpürung ſich keine Eyer oder Larven von Inſekten zeigen, doch Uebelkeit und Brechen erregen. Könnte nicht etwa der Standort ſelbſt, den die Pflanze hat, die entfernte Urſache dieſer ſchädlichen Eigenſchaften ſeyn? —

Die Wohlverleihblüthen werden manchmal mit denen des Ruhralants (Inula dysenterica *Lin.* oder Pulicaria dysenterica. *Flor. Wett.*) verwechſelt, deren Strahlenblüthen kürzer, und die Scheibenblüthchen trichterförmig ſind; oder man ſammelt dafür die Blüthen der Inula salicina. *L.*, bey welcher die Scheibenblüthen ebenfalls trichterförmig, getrocknet von hellerer, gelber Farbe ſind, und weder einen ſcharfen, reizenden Geruch noch Geſchmack haben; der Fruchtungsboden dieſer Pflanze iſt mit Spreu beſetzt.

Auch andere Syngeneſiſten werden wohl von den Botaniſten der Materialiſten, den Kräuterweibern, der wahren Arnika untermengt oder auch wohl für ſich ſchon dafür gegeben; doch gehört nur ein gutes Auge und ein unverſtimmtes Geruchsorgan zur Entdeckung einer ſolchen Verfälſchung.

Der Wohlverleihwurzel ſoll die Ruhralantwurzel unterſchoben werden, welche gelbbräunlich, ringsum mit Faſern bekleidet, von ſchleimigt-bitterlichem Geſchmacke, und ſchwachem Geruche iſt.

Chevalier und Laſſaigne haben, wie früher ſchon Weber und Pfaff, die Wohlverleihblüthen chemiſch zergliedert.

Sie fanden darin:

1) ein gelbes, durch Aether ausgezogenes Harz, dem ſie die ſchöne Farbe der Blümchen zuſchreiben, und das auf glühenden Kohlen einen gewürzhaften Geruch verbreitet;

2) einen **bitteren, eckelhaften** Extraktivſtoff, ähnlich dem Beſtandtheile des Cytisus Laburnum *L.* (Cytiſine), dem ſie die brechenerregende Kraft zuſchreiben;

3) Gallusſäure (nicht erwieſen dargethan *);

4) eine gelbfärbende Materie;

5) Eyweißſtoff;

6) Gummi;

7) ſalzſaures und phosphorſaures Kali mit Spuren ſchwefelſaurer Salze;

8) kohlenſauren Kalk;

9) ein Atom Kieſelerde;

Nach **Duplanc** Analyſe beſtehen ſie in einem in Waſſer unauflöslichen gewürzhaften Stoffe; einem ſehr ſcharfen, ätheriſchen Oele; Schleim, Pflanzenextraktivſtoff, Gallusſäure und Gerbeſtoff, ſchwefelſauren Kalk, Harzſtoff und Einäſcherungsprodukten.

Dieſe Blüthen ſind ein ſehr kräftiges Erregungsmittel für das geſammte Nerven- und Gefäß-Syſtem; man giebt ſie entweder im Aufguſſe von 1 — 2 Drachmen auf 8 Unzen Colatur, oder auch in Extraktform. Sie wird bey Stockungen, Anhäufungen und Austretungen des Blutes nach heftigen Erſchütterungen; bey verletzter Miſchung und Thätigkeit der Lungen- und Unterleibsgefäße, bey Lungenentzündungen mit typhöſer Diatheſis, und bey Neigung chroniſcher Leber- und Lungenentzündungen, veralteten Katarrhen, Bluthuſten, Keuchhuſten, unterdrücktem, von Erſchlaffung herrührendem Monats- und Kindbettfluße. Ferners finden ſie Anwendung bey Hypochondrie, Hyſterie, Gelbſucht, Fieberkuchen, Anſchwellung der Gekrösdrüſen. Ihrer vorzüglich erregenden Kraft wegen bringt ſie bey Lähmungen, beym Typhus und ſelbſt in der Peſt vortreflichen Erfolg hervor.

Literatur: **Buchner** Rep. d. Ph. Bd. III. Heft 3. S. 295. *Virey* l. c. 202. **Pfaff** a. a. O. III. 205. VI. 388. Almanach für Scheidekünſtler 1821. S. 91. **Trommsdorff** Journ. XXII. 1. S. 102. **Voigtl** a. a. O. II. 2. S. 124.

93. Artemisia. Beyfuß.

Die Abſtammung unbeſtimmt und fabelhaft.

a) Artemisia Abrotanum. *Lin.* **Stabwurzbeyfuß.**

---

*) **Bouillon-Lagrange** hat dieſe Säure ebenfalls darin gefunden.

Abrand; Aberraute; Abraute; Abrute; Affruſch; Alpraute; Barthün; Beſenkraut; Citronkraut; Ebberraute; Ebberreis; Ebreis; Ebrich; Ebriſch; Ebritten; Everraute; Evrette; Gänſekraut; Ganſerkraut; Garthagel; Garthagen; Gartenhahn; Garthan; Gartheil; Gartau; Garthegen; Gartenwurz; Gertolkraut; Gertwurz; Gretwurz; Gurtel; Haberraute; Herrgottshölzl; Hofraute; Kampherkraut; Küttelkraut; Kuttelkraut; Schloßwurz; Stabkraut; Stabwurz, männliche; Stabwurzbeyfuß.

L'Aurone. *Fr.* Southernwood-Wormwood. *Engl.*

Abbild. *Blackw.* H. t. 555. *Hill.* Brit. herb. t. 66. f. 16. *Moris.* t. 2. f. 2. *Zann.* ist. t. 30.

Wohnort: Im ſüdlichen Frankreich, Italien, Levante, auf ſonnigen Bergen. Blüht vom Auguſt bis Oktober, reift aber bey uns ſeine Saamen nicht.

Die Blüthengipfel verlieren durchs Trocknen $\frac{9}{16}$, die abgeſtreiften Blätter $\frac{3}{4}$ am Gewichte.

Man erhält im friſchen Zuſtande davon ein gelbliches, ſehr ſcharf riechendes, weſentliches Oel, ein geiſtiges und ein wäſſeriges Extrakt.

Blüthengipfel und Blätter (Summitates et Herba abrotani *Off.*) werden im wäſſerigen oder weinigen Aufguſſe, am beſten aber im Auszuge mit Wein oder ſchwachem Weingeiſte bey allgemeiner Schwäche, Flatulanz, geſtörter Verdauung, Hyſterie und bey Würmern; äuſſerlich aber mit anderen würzhaften Körpern als Ueberſchläge bey Koliken, Quetſchungen und Verrenkungen gebraucht. — An vielen Orten wird das Kraut mit Honig gekocht, und als Hausmittel für Bruſtkranke äuſſerſt geſchätzt.

b) Artemisia Absinthium. *Lin.* Wermuthbeyfuß.

Absinthium vulgare. *Moench.*

Alſei; Alſey; Bauernwermuth, gemeiner; Beyfuß, bitterer; Els; Fremente; Grabekraut; Warmken; Warmüde; Wermüde; Wermte; Wörmde; Wörmkee; Wermuth, gemeiner, gewöhnlicher oder bitterer; Wermuthbeyfuß, Wermuthkraut; Wiegenkraut; Wurmtod.

Common Wormwood. *Engl.*

Abbild. *Blackw.* H. t. 17. Engl. bot. t. 1230. *Gmelin* Sib. II. t. 63. *Kerner* t. 436. *Knipph.* cent. IV. n. 8. *Lam.* ill. t. 695. f. 1. *Plenck* pl. med. t. 608. *Weinm.* N. 7. a. *Zorn* ic. pl. t. 34.

Wohnort: Durch ganz Europa an Wegen, alten Mauren, Schutt, und in Kirchhöfen; in Bayern hauptſächlich um Augsburg; ſo auch in allen öſterreichiſchen Provinzen.

Er blüht im Auguſt und September, und iſt kein Halbſtrauch, ſondern eine krautartige, ausdauernde Pflanze.

Der Wermuth enthält ein ſehr kräftig, doch etwas widrig riechendes, weſentliches Oel, wovon nach Hagen $\frac{1}{160}$, nach Spielmann $\frac{1}{250}$ gewonnen wird; nach Lewis Erfahrungen ändert das Verhältniß der Oelgewinnung von $\frac{1}{64}$ bis $\frac{1}{192}$, und Baumé erhielt aus 26 Pf. 6 — 10 Drachm. Aus den friſchen Blättern deſtillirt, iſt das Oel geſättigt grün, das aus dem trocknen Kraute dargeſtellte aber braungelb. Es iſt mit dem bitteren Extraktivſtoffe ſo innig verbunden, daß ſie beyde zugleich ſich den Aufgüſſen mit heißem und kaltem Waſſer, Bier und Weingeiſt mittheilen, und nur durch andauerndes Kochen getrennt werden können, weßhalb ein ſtarker Abſud und das Extrakt nur den bitteren Extraktivſtoff, aber kein ätheriſches Oel enthalten.

In Bereitungen, wo dieſe beyde vereint zugegen ſind, wirkt der Wermuth daher nicht nur auf das Muskelſyſtem, ſondern auch auf die Nerven- und Gefäßſyſteme, und ſeine Anwendung erfordert bey Leichtbeweglichkeit des arteriöſen Syſtems, bey Neigung zu Blutanhäufungen und Blutungen viele Vorſicht.

Bey Schlaffheit der Verdauungsorgane, in Verbindung mit Nervenſchwäche, und deßhalb nicht ſelten in Wechſelfiebern iſt er ein ausgezeichnetes Mittel; eben ſo bey allgemeiner chroniſcher Schwäche und Erſchlaffung der Muskelfaſern, bey chroniſchen Durchfällen und Hautausſchlägen, Gicht, Podagra, Kakexie, Skorbut und bey Wiedergeneſung nach aſtheniſchen Fiebern. ꝛc. ꝛc.

Auch äuſſerlich wird der Wermuth zu warmen feuchten Ueberſchlägen gegen Würmer auf den Unterleib gebraucht, oder, mit Milch aufgegoſſen, zu Kliſtieren verwendet. In Verbindung mit anderen gewürzhaften Kräutern zeigte er ſich bey roſenartigen Entzündungen, ödematöſen Geſchwülſten,

rheumatiſchen Anſchwellungen als trockner Umſchlag ſehr wirkſam, und Weikard empfahl den Aufguß überdieß noch zur Reinigung krebsartiger oder ſonſt ſchlimmer Geſchwüre.

Das ätheriſche Wermuthöl gilt als ein kräftiges Mittel bey Schlucken und Krampfkoliken, bey hyſteriſchen Beſchwerden, Würmern, krampfhaftem Erbrechen, in welchen Fällen es zu 4 — 10 Tropfen mit Aether oder Schwefeläthergeiſt gereicht wird.

Es wird nebſtbey in den angegebenen Fällen auch äuſſerlich zu Einreibungen, entweder für ſich allein, oder in Verbindung mit einem fetten Oele angewandt.

Das gekochte Wermuthöl iſt kraftlos.

c) Artemisia Contra. *Lin.* Perſiſcher Beyfuß.

A. fruticosa, foliis palmatis linearibus minutis, panicula racemosa, floribus sessilibus.

Strauchartig; die Bätter handförmig, linienartig, (ſehr) klein; die Rispe traubenförmig, mit ſtielloſen Blüthen.

Perſiſcher Wermuth.

Wohnort: Lerche fand ihn in Perſien, und Tavernier verſichert, daß er den Zittwerſaamen (Sem. Cynae s. Santonici) liefere, aber dieſe Art iſt nicht das σαντόνιον des Dioskorides, ſondern die Artemisia camphorata. *Will.*, von der wir weiter unten reden werden.

d) Artemisia judaica. *Lin.* Jüdiſcher Beyfuß.

A. fruticosa, foliis obovatis obtusis lobatis parvis, floribus paniculatis pedicellatis.

Strauchartig, mit verkehrt-eyförmigen, ſtumpfen, lappigen, kleinen Blättern, und riſpenförmigen, geſtielten Blüthen.

Artemiſie, paleſtiniſche; Hexenkraut; Judenbeyfuß; Revierkraut; Waldfarren; Wermuth aus Judäa; Wurmkraut; Wurmſaamen; Zwittwerſaamen.

Heimath: Judäa, Arabien, Numidien und Syrien.

Abbild. *Pluck.* alm. 4. t. 73. f. 1. *Zorn* ic. pl. t. 367.

Von dieſer und der vorhergehenden Art kommen die unentfalteten Kelche, unter der unrichtigen Benennung Wurm-

ſaame (Semen contra vermes s. Semen contra *Off.*) in Handel, die ein vorzügliches Wurmmittel ſind.

e) Artemisia Santonica. *Lin.* Tartariſcher Beyfuß.

A. foliis caulinis pinnatis linearibus glabris, ramis indivisis, spicis secundis reflexis, floribus subsessilibus quinquefloris. *Willd.*

Stengelblätter gefiedert, linienförmig, glatt; die Aeſte ungetheilt; Aehren einſeitig, zurückgebogen; die Blüthen faſt ungeſtielt, fünfblühtig.

Heiliger Beyfuß.

Tartarian Wormwood. *Engl.*

Wohnort: Perſien und die Tartarey.

Abbild. *Gmelin* Lib. II. t. 51. *Lobel* ic. 756.

Hiezu fügen wir noch die

Artemisia camphorata. *Vill.* Kampherbeyfuß.

A. foliis caulinis pinnatis glaberrimis, pinnis trifidis linearibus, caule erecto, panicula virgata, floribus globosis pedunculatis nutantibus. *Willd.*

Stengelblätter gefiedert, vollkommen glatt; Fiederſtücke dreyſpaltig linienförmig; Stengel aufrecht; Rispe ruthenförmig; Blüthen kuglicht, geſtielt und überhängend.

Artemisia corymbosa. *Lam.*

Absinthium camphoratum. *Roehl.*

Doldentraubiger Beyfuß. Kampherwermuth.

L'armoise d'orée. *Fr.*

Abbild. *Lobel* ic. t. 769. f. 1.

Heimath: die Cevennen.

Sie ſoll den Namen σαντόνιον nach dem Zeugniß des Dioskorides von den Santones, einer die Cevennen bewohnenden Völkerſchaft haben.

Dieſes ſind die Arten, von welchen die in der Pharmacopoea Bavarica aufgeführten Sorten des Zittwer- oder Wurm Saamens erhalten werden; aber auch alle übrigen, in Europa vorkommenden Arten des Beyfußes, und der damit auch nur in etwas verwandten Gattungen ſind der Verfälſchungsſucht der Vegetabilienhändler zinsbar, und zuverläßiger würde es ſeyn, das theure, und ſtets verfälſchte ausländiſche Wurm-

mittel, mit der ihm analogen vaterländiſchen Pflanze (Tanacetum vulgare. L.) zu vertauſchen.

Der Wurmſaame (Sem. Cynae) ward von Trommsdorff genau analyſirt, und zeigte folgende Beſtandtheile:

Aetheriſches Oel	4
Grüngelbes Harz	55
Eigenthümlichen Extraktivſtoff von kratzendem, widrig bitterem Geſchmacke, und äpfelſaurem Kalk	105
Gummigten Extraktivſtoff	180
Durch Aetzlauge geſchiedenen Extraktivſtoff .	100
Holzige und faſerige Theile . . .	60
	504

Das ätheriſche Oel war weiß, ins Gelbliche ſpielend, von höchſt durchdringendem, dem Saamen ähnlichen, kampherartigen Geruche, ſcharfem bitterlichen, anfänlich erwärmenden, darnach Empfindung der Kühlung hinterlaſſendem Geſchmacke, ſchwamm auf dem Waſſer, war ſehr flüchtig, ohne jedoch bey der erſten Deſtillation ſchon überzugehen, löſte ſich leicht in Alkohol und Aether, und im Verhältniſſe von 1: 1000 auch im Waſſer.

Das Weichharz war an den Kanten durchſichtig, ſpröde, leicht zerreiblich, von dem Saamen ähnlichem, ſcharfen, aber nicht kratzendem Geſchmacke, leicht in Aether, Alkohol, Rosmarin- und Pfeffermünzöl, ſo wie in Aetzammoniak, nicht aber in Berg-, Oliven- und Terpentin-Oel löslich.

Der Extraktivſtoff war dunkelgelb, mit einem Stich ins Grüne, geruchlos, von kratzendem, bitteren, etwas ſalzigen Geſchmacke, auflöslich in Waſſer und abſolutem Alkohol. Seine Löſung fällte die leicht zerſetzbaren Metallſalze, und erlitt vom ſalzſauren Eiſen eine graugrüne, vom ſchwefelſauren Eiſenoxydul eine ſchmutzig lauchgrüne Trübung. —

Der Wurmſaame iſt ein ſehr kräftiges Erregungsmittel für den Darmkanal und die übrigen Unterleibsorgane, und zugleich in kleinen Doſen zu 5 — 10 — 15 Granen mit Zucker abgerieben, ein ſehr beliebtes Mittel wider Wurmbeſchwerden, oder auch im Aufguß oder mit Honig in Latwergenform.

Selbſt bey jenen Individuen, die an Verdauungsſchwäche und davon herrührender Schleimanhäufung im Darmkanale,

mit Anſchwellung der Gekrösdrüſen leiden, iſt er mit Pomeranzenſchalen, Kalmus u. dgl. von großem Nutzen.

Vergleiche übrigens Tanacetum vulgare. Nr. 242.

Literatur: Erſch allg. Encycl. V. Trommsdorff N. Journ. d. Ph. III. 1. 309. Buchner Rep. d. Ph. Bd. VI. 2. 254. Graumüller a. a. O. 4. 341. ff. Pfaff a. a. O. IV. 343. VI. 451.

94. Arundo. Rohr.

Entweder von arendo, weil es ſchnell wächſt, oder von crepando, dem Kniſtern und ſcharfen Tone, den es von ſich giebt, wenn es entweder vom Winde ſtark bewegt, oder ins Feuer gebracht wird.

Arundo Phragmites. *Lin.* Gemeines Rohr.

Arundo vulgaris. *Lam.*

Büſchelrohr; Dockrohr; Pfeiffenrohr; Rohrſchilf; Teichrohr; Waſſerfedergras; Waſſerrohr; Weiherrohr; Zaunrieth.

Roseau commun. *Fr.* Common reedgras. *Engl.*

Abbild. *Host.* Gram. aust. IV. t. 39. *Schkuhr* b. H. t. 18. *Schrader* Fl. germ. t. 5. f. 3.

Wohnort: überall in Teichen, Seen und Waſſergräben.

Es blüht im July und Auguſt.

Die Wurzel iſt ſeit Kurzem erſt im Gebrauche, und wohl noch in ſehr wenigen Apotheken anzutreffen.

Da ſie ſehr gemein, und in der Pharm. bav. äuſſerſt deutlich beſchrieben iſt, zu dem wir die vorzüglichſten Abbildungen angeführt haben, ſo möchte wohl jede Verwechslung unterbleiben. —

95. Astragalus. Bocksdorn.

Dieſe Benennung ſoll wegen der dem Sprungbeine (Astragalus, Tarsus) ähnlichen Geſtalt der Saamen angenommen worden ſeyn.

a) Astragalus aristatus. *L'Herit.* Kammförmiger Bocksfuß.

A. frutescens, petiolis spinescentibus, foliolis oblongis mucronatis pilosis, pedunculis brevissimis sub 4-floris, calycinis dentibus longis setaceis. *Willd.*

Strauchartig; die Blattſtiele ſtachlich; Blätter länglicht, behaart, mit einer krautartigen Stachelſpitze; Blüthenſtiele ſehr kurz, faſt vierblüthig; Kelchzähne lang und borſtig.

Astragalus Pseudotragacantha. *Pall.*

Astragalus sempervirens. *Lam.*

Astragalus Tragacantha. *Vill.*

Phaca Tragacantha. *All.*

Awned Milk vetch. *Engl.*

Wohnort: die Pyrenäen.

Abbild. *Garidel* Aix t. 104. *Pall.* Astr. t. 3.

b) Astragalus creticus. *Lam.* Kretiſcher Bocksdorn.

A. frutescens, petiolis spinescentibus, foliis 3 — 4 jugisve, foliolis lanceolatis incanis, floribus axilaribus sessilibus solitariis, calyce lanato. *Willd.*

Strauchartig; die Blattſtiele ſtachlich; Blätter 3 — 4paarig; Blättchen lanzettförmig, weißgrau; Blüthen einzeln, ſtiellos, in den Achſeln der Blätter.

Tragantb, ächter oder wahrer; Tragantbbocksdorn; Tragantbpflanze; Tragantbſtrauch.

Abbild. *Decand.* astr. t. 33. *Tournef.* Voyage I. t. 64.

Wohnort: Inſel Candia; Kleinaſien.

c) Astragalus verus. *Oliv.* Wahrer Bocksdorn.

A. fruticosus, foliolis villosis, setaceis, subulatis; floribus axillaribus, aggregatis, luteis. *Olivier* Voyage en perse. III. p. 192. t. 44.

Strauchartig; die Blättchen zottig, borſtig, pfriemenförmig; die Blüthen aus den Achſeln, gehäuſt; die Blumen gelb.

d) Astragalus Arnacantha. M.B.

A. frutescens, petiolis spinescentibus, foliis subquadrijugis, foliolis lanceolatis mucronato-spinosis hirsutis canis, floribus geminatis sessilibus, calyce quinquepartito: dentibus setaceis lanatis. M.B. fl. taurico cauc. II. p. 205. n. 1502.

Strauchartig; die Blattſtiele ſtachlig; Blätter faſt vierpaarig; Blättchen lanzettförmig, ſtachelſpitzig, rauh, grau; Blüthen gepaart, ſtiellos; Kelch fünftheilig, mit borſtenförmigen, wolligen Zähnen.

Astragalus Poterium. *Pall.* monogr.

Astragalus Tragacantha. *Habl.* taur.

Astragalus compactus. β. *Willd.* spec.

Abbild. *Pall.* monogr. t. 1.

e) Astragalus gummifer. *Willd.*

A. frutescens, petiolis spinescentibus, foliis subsexjugis glabris, foliolis oblongis obtusiusculis, floribus axillaribus sessilibus aggregatis, calycibus glabris. *Willd.*

Strauchartig; die Blattſtiele ſtachlig; Blätter faſt sechspaarig, glatt; Blättchen länglich, etwas ſtumpf; Blüthen ſtiellos, in den Blattwinkeln gehäuft; Kelche glatt.

f) Astragalus exscapus. *Lin.* Schaftloſer Bocksdorn.

A. acaulis, foliolis oblongis obtusis pilosis, floribus subpedunculatis aggregatis, calycibus adpresso-pilosis, leguminibus oblongis lanatis. *Willd.* Enum. II. p. 786. n. 28.

Stengellos; die Blättchen länglicht, ſtumpf, behaart; Blüthen faſt geſtielt, gehäuft; Kelche angedrückt-wollig; Hülſen länglich haarig.

Die erſten drey Arten ſollen nach der Pharm. Bavar. durch freywilliges Ausſchwitzen die unter dem Namen Traganth bekannte reinſte Sorte Gummi liefern, und die von Astragalus Arnacantha, *M. B.* Astragalus gummifer, *Labill.* A. Tragacantha. *Lin.* erzwungenen Sorten ſchlechter seyn.

Beſtimmten Nachrichten zu Folge liefert zwar der Astragalus gummifer. *Labill.*, ſo wie eine von Olivier in Perſien beobachtete, noch unbeſchriebene Art, den Traganth, die ächte Mutterpflanze aber hat derſelbe Forſcher in Armenien entdeckt, und als Astragalus verus beſchrieben. Astragalus Tragacantha. *Lin.*, der um Marſeille wild wächſt, giebt keinen Traganth; eben ſo wenig auch Astragalus creticus. *Lam.*, den Tournefort ſchon in ſeiner Reiſe beſchreibt und abbildet, noch der im Polopones wachſende Astragalus cristatus *Willd.*, den Sibthorp für den ächten τράγαχανδα des Dioskorides hält. —

Dieſes Gummi weicht in ſeinen Eigenſchaften weſentlich vom arabiſchen Gummi ab. Es ſchwillt, in Waſſer eingeweicht, ungemein auf, ohne jedoch eine durchſichtige Auflöſung damit einzugehen, der dicke Schleim wird aber nach Vogel's Beobachtung durch Zuſatz von pulveriſirtem, arabiſchen Gummi dünnflüſſig, wie der arabiſche Gummiſchleim ſelbſt. Es beſteht das Traganthgummi, wie Gehlen ſchon früher zeigte, aus zwey Subſtanzen, einem eigentlichen Gummi, das im kalten Waſſer auflöslich iſt, und einer unauflöslichen, im Waſſer ſtark aufquellenden Subſtanz, die ſich abgeſondert darſtellen läßt. Buchholz Analyſe des Traganth bewährte dieſe Angabe, da er 43 Theile Traganthſtoff und 57 Theile eigentliches Gummi fand.

Auch durch einen größeren Gehalt an Stickſtoff, und durch ſeine weit größere ſchleimmachende Kraft unterſcheidet das Tragantgummi ſich vor dem arabiſchen Gummi.

Die Vorſchriften zur Bereitung des Tragantſchleimes ſind ſehr von einander abweichend; ſo daß das Dispensatorium fuldense 1 Theil Gummi und 8 Theile Waſſer, das Dispens. Lippiacum 1 Theil Gummi und 12 Theile Waſſer, die Pharm. Batav. 1 Th. Gummi auf 14 Th. Waſſer, die Pharm. rationalis 1 Th. Gummi und 24 Th. Waſſer, und die Pharm. Bavar. 1 Th. Gummi auf 60 Theile Waſſer vorſchreiben.

In der Heilkunde wird das Tragantgummi ſelten angewendet, und ihm ſtets das arabiſche Gummi ſeines reinen Schleimes wegen, und weil es geſchickter iſt, Balſame, Harze, Oele ꝛc. ꝛc. mit dem Waſſer miſchbar zu machen, vorgezogen.

Literatur: Journ. der Chem. und Phyſ. VIII. 584. Graumüller a. a. O. 4. 217. Pfaff a. a. O. I. 114. VI. 75. Journ. de Phys. 1790. *Tournef.* voyage au Levant. I. *Virey* hist. p. 282.

96. Atropa. Tollkirſche.

Von dem Namen der älteſten Parze, deren Geſchäft es iſt, den Lebensfaden abzuſchneiden. —

Atropa Belladonna. *Lin.* Gemeine Tollkirſche.
Belladonna baccifera. *Lam.*
Belladonna trichotama. *Moench.*
Solanum maniacum. *J. Bauh.*

Belladonna; Bockswurz; Bullwurz; Dollwurz; Irrbeere; Nachtſchatten, tödtlicher; Raſen-

wurzel; Raſewurz; Röhmerinne; Säukraut; Schlafbeere; Schlafkraut; Schöne Frau; Schindelbeere; Teufelsbeere; Tollbeere; Tollkirſche; Tollkraut; Waldnachtſchatten; Walkenbaum; Wolfsbeere; Wolfskirſche, gemeine; Wuthbeere.

Deadly Nightshade Atropa. *Engl.*

Abbild. *Blackw.* Herb. t. 564. *Bulliard* L'Herb. t. 29. Engl. Bot. t. 592. *Gärtn.* II. t. 131. f. 4. *Jacq.* austr. t. 309. *Kerner* 179. *Lobel* ic. 263. *Mill.* ic. 62. *Oeder* Fl. Dan. t. 738. *Plenck* pl. med. t. 125. *Schkuhr* b. H. t. 45. *Schrank* Fl. mon. t. 44. *Sterler* Europ. fl. med. t. 70. *Weinmann* n. 235. a. *Zorn.* ic. pl. t. 212.

Wohnort: In Deutſchlands Waldungen, im ſüdlichen Europa, Schweiz, Frankreich, England ꝛc. ꝛc. In Bayern wächſt dieſe Pflanze vorzüglich an der Straße von Tegernſee nach Mießbach ſehr häufig, auch fand ich ſie um Ingolſtadt, Eichſtädt ꝛc. ꝛc in der Gegend von Erlangen kommt ſie zwiſchen Dennenlohe und Kalchreut, um Frauenaurach, gegen Kriegenbronn zu vor. Im Würzburgiſchen bey Veitshöchheim, Gramſchatz und den um Würzburg liegenden Waldungen häufig.

Sie blüht vom Juny bis Auguſt, und reift ihre Früchte im September und Oktober.

Wir haben einige Analyſen der Wolfskirſche, heben aber nur die von Vauquelin und Brandes als die vorzüglichſten aus.

Nach erſterem enthält ſie:

eyweißſtoffartige Subſtanz,
ſalpeterſaures und ſalzſaures Kali,
freye Eſſigſäure und eſſigſaures Kali,
Spuren von Ammoniakſalz,
eckelerregende, extraktivſtoffartige Materie, die die narkotiſchen Wirkungen hervorbringen ſoll;
ſchwefelſaures Kali und Kalk,
markigen Rückſtand.

Brandes, welcher mit noch größerer Genauigkeit arbeitete, erhielt folgende Reſultate:

I. Säuren und Salze.

Saures äpfelſaures Atropium
(A 10. + 10. 25 + B 3.) . . . 30,25

Sauerkleeſaures Kaliumoxyd (A) 4 + (D) 8	12,00
Aepfelſaures Kalium u. Calciumoxyd, ſalpeter- und hydrochlorſaures Kaliumoxyd, Spuren von ſauerkleeſaurem Kaliumoxyde und äpfelſaurem Atropium.	(A) 5,50
Aepfelſaures Magniumoxyd mit Spuren von ſauerkleeſaurem Calciumoxyde	5,00
Sauerkleeſaures Calciumoxyd mit phosphorſaurem Calcium- und Magniumoxyde	104,75
Aepfelſaures Calciumoxyd . .	12,00
Salpeterſaures Kaliumoxyd . .	6,00
Hydrochlorſaures Kaliumoxyd .	4,00
Schwefelſaures Kaliumoxyd . .	5,00
Ammoniakſalz,	
Eſſigſäure,	
Aepfelſäure.	

II. Bildungstheile der Potenz des Azots.

Pſeudotoxin (A) 236. Pſeudotoxin mit hydrochlorſaurem Kaliumoxyde (B) 22 Pſeudotoxin mit ſauerkleeſaurem Kaliumoxyde u. äpfelſaurem Atropium. 18. Pſeudotoxin mit ſauerkleeſaurem und ſchwefelſaurem Kaliumoxide nnd äpfelſaurem Atropium. 45.	321,00
Phyteumacolla (D) 20. + (E) 15. + (F) 103	138,00
Eyweißſtoff (A)	94,00
Verhärteten Eyweißſtoff (F)	120,00
Atropium.	

III. Bildungstheile unter Potenz des Hydrogens.

Chlorophyl (A) 15 + (B) 64, 75 + (C) 3, 5 + (D) 2, 5 + (E) 3 . . .	116,75
Wachs (A) 4 + (C) 10	14,00

IV. Bildungstheilile unter Potenz des Carbons.

Gummi (A) 99,5 + (B) 67 . . .	166,50
Stärkmehl (A) 4 Stärkmehl mit phosphorſaurem und ſauerkleeſaurem Kaliumoxyde 21.	25,00
Faſer	274,00
Waſſer , ...	510,00
. .	1963,75

Der ſich ergebende Verluſt iſt im Betrachte der vielſeitigen Behandlung des Krautes der Belladonna noch geringe, und zeigt von der Vorſicht und der Gewandtheit des Arbeiters.

Dieſer Chemiker giebt uns über die Natur des Atropiums, eines früher nicht bekannten Alkaloides, folgende Aufſchlüſſe:

1) Es kommt zum Theile in langen, glänzenden, nadelförmigen, durchſichtigen Kryſtallen (wenn es durch Erkalten aus der Löſung in kochendem Alkohol dargeſtellt wird), oder wird auch in wachsähnlichen Flocken, oder in gallertartiger Geſtalt aus ſeinen verdünnten Salzauflöſungen durch Ammoniak niedergeſchlagen; im reinſten Zuſtande iſt es blendend weiß, ſonſt gelblich weiß;

2) iſt es geſchmacklos;

3) in kaltem Waſſer und Alkohol beynahe unauflöslich, und in kochendem in geringerem Grade als Morphium;

4) iſt unauflöslich in Aether und Terpenthinöl;

5) bildet mit Säuren kryſtalliniſche Verbindungen, ohne ſie völlig zu neutraliſiren; ihr Geſchmack iſt dann mehr ſalzig als bitter.

In der Hitze wird das Atropium zerſtört, nimmt eine ſchwarze Farbe an, und verbrennt unter Zurücklaſſung einer Kohle und Verbreitung eines empyreumatiſchen Geruches.

7) Die Gegenwart des Stickſtoffes beweiſt die Entwicklung von Ammoniak beym Zuſammenreiben des Atropiums mit Aetzkali.

Die alkaliſchen Eigenſchaften des Atropiums zieht Pfaff in Zweifel, indem er mit Recht behauptet, daß die Wiederherſtellung der blauen Farbe des ſchwach gerötheten Lakmuspapiers durch das mittels der Magneſia ausgeſchiedene Atropium, auch von dieſer abgehangen haben kann; er fordert beſtimmte Reaction des reinen Atropiums auf Rhabarberpapier und völliges Neutraliſiren der Säuren zur Entſcheidung über die Alkalität.

Das Atropium iſt das eigenthümliche Subſtrat der narkotiſchen Wirkungen der Belladonna.

In der Arzneykunde werden die Blätter und Wurzel (Folia et radix Belladonnae) nebſt ihren Bereitungen angewendet.

Erſtere werden vor dem Blühen eingeſammelt, ſchnell und vorſichtig getrocknet, darnach ſogleich gepulvert, und das Pulver am beßten wohl in gut verpichten, gläſernen Flaſchen aufbewahrt.

Die Wurzeln werden ebenfalls im Frühlinge von 2—3 jährigen wildwachſenden Pflanzen genommen, getrocknet und vorſichtig aufbewahrt.

Die Belladonna iſt eines der heftigſten Pflanzengifte für den Menſchen, während Pferde, Ziegen, Schafe und Kühe ſie in ſehr großer Menge ohne Nachtheil verzehren, und ſelbſt Hunde und Katzen mehrere Lothe davon, ohne üble Folgen vertragen.

In der Therapie werden ſowohl die Blätter und Wurzel angewandt; erſtere wirken etwas ſchwächer als dieſe, die ein ausgezeichnetes flüchtiges Reizvermögen, beſonders auf die höheren Nervenſyſteme hat, hierin dem Mohnſafte ähnlich iſt, aber in ihrer Beſchränkungskraft enormer Grade der erhöhten Erregbarkeit dieſem vorzuziehen ſeyn dürfte. Da ſie in ſehr kleinen Gaben ſtark auflöſend wirkt, ſo dient ſie zur Beſchränkung überwiegender Cohäſionsprozeſſe.

Hahnemann und nach ihm viele Neuere haben das Extrakt in einem Waſſer gelöſt, gegen Scharlachfieber mit Nutzen angewandt.

Die Belladonna wurde auch gegen die Waſſerſcheu empfohlen; ferners in Melancholie und Manie, Epilepſie, halbſeitigem Schlagfluſſe, im Veitstanze, Geſichtsſchmerz, bey Zuckungen, Amblyopie, Amauroſe, krampfhafte Lähmungen der Geſichtsmuskeln, hartnäckigem Magenkrampf, Keuchhuſten, Zuſammenziehung des Sehloches ꝛc. ꝛc. von $1\frac{1}{2}$ bis 5 Granen.

In der Thierarzneykunſt findet dieſe Pflanze und ihr Extrakt keine Anwendung.

Kraut, Wurzel und Beeren ſind gleich giftig, und die Folgen ihres Genuſſes in ihren Erſcheinungen ſchrecklich. Man kann ihnen aber noch bey Zeiten vorbeugen, wenn man dem Kranken vieles warmes Waſſer, Milch, Fleiſchbrühe, fette Oele ꝛc. ꝛc. trinken läßt, oder ein Brechmittel von Ipekakuanha giebt, und darnach oft einen Aufguß von grünem Thee, Pflanzenſäuren mit Hafer- oder Gerſtenſchleim reicht, Klyſtiere und warme Bäder anwendet, und Chamillenöl in die Magengegend einreibt. Bey Stupor und Lethargie müſſen unter immerwährendem Bewegen und Schütteln des Körpers geſchärfte Senfteige an die Waden oder viele Blaſenpflaſter aufgelegt, und bey hartnäckiger Leibesverſtopfung und Meteorismus eiskalte Eſſigumſchläge auf den Bauch, und derley Klyſtiere angewendet werden.

Als Nachweben der Belladonnavergiftung bleiben oft chroniſcher Magenkrampf, anhaltende Appetitloſigkeit, und kalte, ſchmerzhafte, langwierige Geſchwülſte zurück.

Literatur: Gmelin, S. Fr. Geſchichte der Pflanzengifte. S. 301. Orfila allg. Toxicologie. III. S. 271. Buchner Rep. der Ph. VIII. 3. IX. 1. Pfaff a. a. O. V. 76. VI. 494. Graumüller a. a. O. I. 164. Erſch allg. Encycl. VIII. Art. Belladonna. Voigtl a. a. O. II. 2. 228.

97. Avena. Hafer.

a) Avena sativa. Gemeiner Hafer.

Avena disperma. *Mill.*

b) Avena orientalis. *Schreb.* Orientaliſcher Hafer.

Avena racemosa. *Thuil.*

Avena tatarica. *Ard.*

c) Avena nuda. *Lin.* Nakter Hafer; iſt nicht mit Avena nuda *Thuil.* zu verwechſeln.

98. Bactyrilobium. Stabhülſe.

Cal. 5-phyllus. Petala 5. Antherae supremae 3 steriles, infimae 3 rostratae. Lomentum corticosum polyspermum non dehiscens pulpa repletum.

Kelch: fünfblättrig. Blumenblätter: fünf. Staubbeutel: die oberſten drey unfruchtbar, die unterſten drey geſchnabelt. Gliederhülſe: rindig, vielſaamig, nicht aufſpringend, mit einem Marke angefüllt.

Bactyrilobium Fistula. Gemeine Stabhülſe.

B. foliis subquinquejugis, foliolis ovato-oblongis acuminatis glabris, petiolis eglandulosis, lomentis laevibus. *Willd.* En. 501. n. 1.

Die Blätter faſt fünfpaarig, Blättchen eyförmig-länglich, zugeſpitzt, glatt; Blattſtiele drüſenlos, Gliederhülſen glatt. ♄

Fiſtulkaſſien; Kaſſien; Kaſſienpfeifen; Purgierkaſſie; röhrenfrüchtige Kaſſie; Röhrenkaſſie; Röhrleinbaum; Wurſtröhrleinbaum.

Le Canéficier. *Fr.* Purging Cassia. *Engl.*

Abbild. *Blackw.* H. t. 381. *Commel* hort. I. t. 101. *Gaertn.* II. t. 147. f. 2. *Lam.* ill. t. 323. *Plenck* pl. m. t. 327. *Rheed.* malab. I. t. 22. *Rumph.* amb. II. t. 21.

Ein Baum, der die Höhe eines Wallnußbaumes erreicht, und im Juny und July blüht. Seine Rinde iſt aſchengrau, die kahlen Blättchen am Grunde gleich, 3 — 5 Zoll lang; die Nebenblätter faſt unbemerkbar; die Blüthen kommen aus den Achſeln der Blätter zahlreich in lockeren Trauben; die Blume iſt gelb und groß.

Die Röhrenkaſſie (Cassia Fistula) wird theils aus Oſtindien bezogen, und dann für die vorzüglichſte gehalten, weil ihr Mark viel ſüßer iſt, und die Hülſen dem Verderben nicht ſo ſchnell unterworfen ſind, theils aus Aegypten (ägyptiſche Caſſie), deren Röhren dünner ſind, und weniger Mark in ſich faſſen; oder man erhält es auch aus Südamerika (wohin der Baum gepflanzt ward), wo der auf den Antillen wachſenden der Vorzug eingeräumt wird, die aus Braſilien kommende aber nicht purgirend ſeyn ſoll.

Nach Vauquelin enthält das Mark der Hülſe Zellgewebe, Gallerte, Leim, Gummi, Extrakt und Zucker.

Die Röhrenkaſſie wird durch unſere Zwetſchgen-Pflaume vollkommen erſetzt und entbehrlich.

Literatur: *Virey* hist. 276. Graumüller a. a. O. II. 282. *Willd.* Enum. h. b. 501. n. 1.

99. Berberis. Berberitze.

Dieſes Wort iſt arabiſchen Urſprunges.

Berberis vulgaris. L. Gemeine Berberitze.

Bayſelbeeren; Beiſſelbeeren; Berbis; Berbisbeeren; Berbesbären; Berbersbeeren; Beerdorn; Erbſele; Erbſelbeeren; Erbſeldorn; Erbshofer; Erbſichdorn; Eſſigdorn; Farresbeeren; Hahnhöttle; Paſſelbeeren; Payſelbeeren; Peiſſelbeeren; Poaſſelbeeren; Prumelbeeren; Rhabarberbeeren; Reiſſelbeeren; Salſendorn; Sauerdorn; Saurach; Sperberbeeren; Verſich; Verſichbeeren; Verſichdorn; Weindling; Weinlägelein; Weinägelein; Weinſchädling; Weinſchärl; Weinſcheidling; Weinſchierling; Weinſchürling; Witſcherling.

Common Barberry. *Engl.*

Abbild. *Blackw.* H. t. 165. *Duham.* arb. I. t. 28. Edit. nov. IV. t. 4. *Gaertn.* l. c. t. 42. f. 6. *Hayne* term. bot. t. 35. f 2. *Kerner* oek. Pfl. t. 169. *Miller* t. 63. *Oeder* Fl. Dan. t. 904. *Plenck* pl. med. t. 252. *Reitter* et *Abel* t. 40. *Schkuhr* bot. Handb. t. 99. *Schrank* Fl. mon. t. 48. *Sterler* et *Mayrhoffer* Eur. Fl. med. t. 68. *Weinmann* n. 240. c. *Zorn* ic. pl. t. 86.

Kommt überall in Hecken und Gebüſchen vor, und blüht im May und Juny.

Man hat davon vier Abarten:

a) die rothe (rubra) mit dreyfachen Stacheln und rothen Beeren;

b) die violette (violacea) mit vielfachen Stacheln und violetten Beeren;

c) die ſaamenloſe (asperma) mit vielfachen Stacheln und ſaamenloſen Beeren; und

d) die canadiſche (canadensis) mit dreyfachen Stacheln und entfernten Sägezähnen der Blätter.

Der Berberizenſtrauch erreicht eine Höhe von 8 — 10 Fuß; ſeine Wurzel iſt gelb, und breitet ſich ſehr aus; die Aeſte ſind wechſelweiſe geſtellt, und unter jedem Zweige, Blatt- oder Blüthentriebe ſtehen in der Regel dreyzählige Stacheln; die Blätter gehäuſt; aus ihrer Mitte kommen die hängenden Blüthentrauben, deren Deckblättchen dreyeckig und ſcharf zugeſpitzt ſind; Blumenblätter gelb, hohl, die Staubgefäße mit den doppelten Antheren aufnehmend, jedes mit zwey Drüſen am Grunde. Beere ſcharlachroth, mit einem ſchwärzlichen Nabel.

Die Staubgefäße bieten eine ſchöne Erſcheinung dar, da ſie bey Zurückbiegung der Blumenblätter, oder bey Berührung der inneren Seite des Trägers ſich ſchnell nach dem Griffel hin bewegen, und die Anthere mit der Narbe in Berührung bringen.

Früher glaubte man, daß der auf den Blättern wachſende Berberizen-Staubpilz (Aecidium Berberidis) den Roſt im Getreide veranlaſſe, welche Meinung Hornemann überzeugend widerlegte.

Aus dem Safte der Beeren werden ein Syrup (ſ. Syrupus Berberis), der den Citronenſyrup entbehrlich macht, und Zeltchen (Trochisci Berberis) bereitet; man preßt ihn aus, klärt ihn ab, filtrirt ihn, und verwahrt ihn an einem kühlen Orte in gläſernen Flaſchen, nachdem vorher etwas weniges reines Provenzeröl dazugethan wurde, um die unmittelbare Berührung der atmosphäriſchen Luft abzuhalten. Dieſer Saft iſt röthlich, angenehm ſauer, und enthält, zumal im friſchen Zuſtande, viele freye Aepfel-, Weinſtein- und etwas Citronen-Säure.

Er ſchießt, wenn er mit dem zwölften Theile Limonienſaft digerirt, filtrirt und zur Hälfte abgedampft wird, im Kühlen zu einem feſten, ſauren Salze an. — Man kann ihn als Zuſatz von Arzneyen, zum Punſche, Gelée's u. dgl. oder auch zum Rothfärben der Canditorwaaren mit Vortheil benützen.

Auch die Blätter dieſes Strauches beſitzen einen angenehm ſauren Geſchmack, und werden im Abſude als ein gelinde adſtringirendes Mundwaſſer bey lockerem Zahnfleiſche verordnet; und die Wurzel und innere Rinde im weinigen Aufguße gereicht, wirken ſtark auf den Stuhl.

In der Technik giebt der Berberizenſtrauch vielfältigen Nutzen; denn die Wurzel ſowohl, als die innere Rinde, die Blätter und Zweige, ſo wie auch die Beeren werden in der Färbekunſt gebraucht, und das Holz giebt ſchöne Drechsler-Arbeit.

Literatur: Th. Schreger in Erſch und Gruber allg. Encycl. IX. Th. *Virey* hist. p. 255.

100. Boletus. Löcherſchwamm.

Von βῶλος (Erdſcholle), hinſichtlich der ungleichen Form und Durchlöcherung der Oberfläche, wie ſie bey den Erdſchollen bemerkt wird.

Boletus purgans. *Pers.* Lerchenlöcherſchwamm.

Reinigender Löcherſchwamm; Lerchenſchwamm.

Abbild. *Buillard* L'Herb. t. 296. *Mich.* gen. t. 61. f. 1. *Jacq.* misc. austr. I. t. 19, 20, 21.

Er wurde früher aus der Levante über Venedig gebracht, gegenwärtig aber aus der Schweiz, Kärnthen, Ungarn, Frankreich, Polen und Rußland bezogen. Beym Pulvern verurſacht der aufſteigende Staub unangenehmen Reiz in der Naſe, den Augen und Lungen, und dabey andauernden Eckel.

Wir beſitzen mehrere Analyſen dieſes Vegetabils, geben aber der Buchholziſchen den Vorzug; nach ihr enthalten 1000 Theile Lerchenſchwammes:

410 Theile eines in Terpentinöl bey mittlerer Temperatur in allen Verhältniſſen ſich auflöſenden Harzes;
90 Th. eines nur in der Siedhitze auflöslichen Harzes;
30 Th. wäſſerigen Extraktivſtoffes von ſchwach bitterem, erwärmendem Geſchmacke, mit etwas Seifenſtoff;
60 Th. Gummig-ſchleimige Subſtanz;
306 Th. Faſerſtoff, einem verdickten Schleime ähnlich, wovon 33 Theile ſich mehr der Natur der Holzfaſer analog zeigen.

Der gereinigte Lerchenſchwamm (Agaricus albus. *Off.*) wurde früher als abführendes Mittel, auch gegen colloquative Schweiße, gegen Würmer, Gelb- und Waſſerſucht angewendet; in der Thierarzneykunde findet er noch manchmal unter Wurmpurganzen Anwendung.

Literatur: *Jacq.* Diss. de Agarico offic. resp. *Rubel* Buchholz Berl. Jahrb. d. Ph. 1808. S. 120. *Murray* Apparat med. V. 573.

101. Bonplandia. Bonplandie.

Dieſe Gattung wurde von Willdenow dem Reiſegeſellſchafter des Alex. v. Humbold, Bonpland zu Ehren genannt.

Kelch: glockenförmig, bleibend, die Einſchnitte eyförmig, ſtumpf. Blumenblätter: lanzettförmig, ſtumpf, lederartig, auswendig filzig, durch den Rand zuſammenhängend, und eine fünfkantige, einblätterige Blume bildend. Honiggefäß: doppelt: fünf längliche, ſtumpfe Drüſen, die eben ſo viele abgeſtutzte weichbehaarte Schuppen umgeben. Staubgefäße unter der Mitte der Blumenblätter. Griffel: kürzer als die Träger, mit fünf länglichten, ſtumpfen, dicken Narben. Kapſeln: fünf, verbunden, einfächerig, einſaamig, zweyklappig. Saame: eyförmig. *Roem.* et *Schult.* ed. Syst. veget. IV. p. XIX.

Da Cavanilles ſchon viel früher, als Willdenow einer Pflanze (Caldasia hederophylla. *Willd.*) den Namen Bonplandia beygelegt hatte, ſo wurde von Römer und Schultes für unſere Pflanze der Name Angostura gewählt, und ſie in ihrem gemeinſchaftlichen Werke, wie ſchon von v. Humboldt ſelbſt, und von Willdenow und allen übrigen Naturforſchern, der V. Klaſſe I. Ordnung (nicht wie in der Pharm. Bav. zur X. Klaſſe) gezählt.

Bonplandia trifoliata. *Willd.* Dreyblättrige Bonplandie.

Angostura Cuspare. *R.* et *Schult.*

Cusparia febrifuga. *Humb.* pl. aequinox.

L'Angustura. *Fr.*

Abbild. Flor. med. t. 28. *Hayne* getr. Darst. t. 18. *Humb.* et *Bonpl.* plant. aequinoct. II. t. 97. *Trattinik* tabul. t. 90. Berlin. Jahrb. f. d. Pharm. 1804.

Wohnort: In den Wäldern des ſüdlichen Amerika, in der Nähe von dem Dorfe Upatu, und Copayui.

Ein immergrüner, 60 — 80 Fuß hoher Baum, mit aſchengraulicher Rinde, und blaßgelbem, faſt buchsähnlichen

Holze. Die Blätter wechſelweiſe, lang geſtielt, mit drey ſtielloſen, ungleichen, eyförmig-lanzettähnlichen, ſehr ſpitzigen, glatten, vollkommen ganzen, lebhaft grünen, mit drüſigen Punkten beſtreuten Blättchen, die angenehm gewürzhaft riechen. Blüthen in den Achſeln und an den Enden in Trauben mit einem Stiele von der Länge des Blattſtieles. Kelch und Blume weiß, auswendig mit büſchelförmigen von drüſigen Körpern beſetzten Haaren bekleidet. Antheren mit zwey kurzen Anhängſeln. *Roem.* et *Schult.* l. c. IV. p. 189.

Die davon in den Handel kommende Rinde iſt ſeit 1789 bekannt, und wurde anfänglich der Magnolia glauca *Lin.*, dann der Brucea antidysenterica *Lam.* (Brucea ferruginea. L'Herit.) oder der Magnolia Plumieri *Sw.* (Talauma Plumieri *Dec.*) zugeſchrieben, bis wir von oben erwähnten Reiſenden nähere Belehrung erhielten. Die Beſchreibung der Rinde ſelbſt und ihr chemiſches Verhalten ſ. S. 89.

Mehrere Chemiker, namentlich Brande, Heyer, Crell, Filter, Pfaff u. a. haben ſich mit der Unterſuchung dieſer Rinde beſchäftiget, wodurch wir folgende Beſtandtheile ausgemittelt erhielten:

a) Flüchtiges Princip, das ſich mit Waſſer, aber nicht mit Weingeiſt überziehen läßt, in Form eines weſentlichen Oeles deſtillirbar iſt, und das Princip des Geruchs der Angusturarinde, ſo wie verbunden mit dem Harze, deſſen flüchtigſten Theil es gleichſam macht, des ſcharfen, gewürzhaften Geſchmackes der Rinde iſt, ohne jedoch überwiegend zu ſeyn.

b) Eigenthümlichen bitteren Extraktivſtoff (Angustura-Bitterſtoff) der auch in der Columbowurzel enthalten ſeyn ſoll, und ſtark reagirt. Er ſchmeckt nicht ſo bitter als der Quaſſia-Bitterſtoff, löſt ſich in Waſſer braun oder braungelb, und gleich leicht in Weingeiſt auf. Durch Säuren wird ſeine Bitterkeit erhöht, durch Kalien vermindert, die aber ſeine Auflöſung dunkler färben, welche Eiſenoxydſalze gleichfalls dunkler färbt, und in wenig lockeren, röthlichen Flocken niederſchlägt. Sie fällt auch das ſalpeterſaure Queckſilberoxydul, das ſalzſaure Zinnoxydul und das eſſigſaure Bleyoxyd in reichlichen Flocken. —

Dieſer Stoff macht das vorzüglich Wirkſame der Rinde aus. —

c) Zweyerley Harz, und zwar

1) ein bitteres, dem vorgehenden Stoffe nahe kommendes, das in trockner Geſtalt dargeſtellt werden kann, und

2) ein mehr öligtes oder ſchmieriges Harz, das das eigenthümliche Prinzip des ſcharfen und widrigen Geſchmackes der Rinde ausmacht.

d) Weinſteinſäure.

e) Schwefelſaures und ſalzſaures, weinſteinſaures Kali und ſchwefelſauren Kalk.

f) Pflanzenfaſer.

Noch theilt uns das Berl. Jahrb. d. Pharm. zwey Analyſen mit, wovon wir die des Herrn Apotheker Fiſcher entlehnen. Er erhielt aus acht Unzen Rinde:

10 Grane ätheriſches Oel,
7 Scrupel 3 Grane * Seifenſtoff,
11 Scrupel Gummi mit Schleimſtoff verbunden,
1 Drachme 15 Grane Balſamiſches Weichharz,
1 Drachme 6 Grane Harzſtoff,
6 Grane Kaoutſchoukſtoff,
1 Drachme 6 Gr. Harzähnlichen Stoff,
6 Drachmen Rindenſtoff.

* Pfaff, der a. a. O. dieſe Analyſe mittheilt, führt fälſchlich Gramme ſtatt der Grane an, auch ſtimmt ſeine Angabe mit dem Originalaufſatze nicht überein.

Wir glauben hier die von dem königl. Preußiſchen Staatsminiſterium des Innern am 21. Okt. 1815 bekannt gemachten Kennzeichen der ächten und unächten Angusturarinde (Cort. Angusturae genuinus und Cort. Angusturae spurius *Off.*) anführen zu müſſen.

I. Die ächte Angustura-Rinde,	II. Die unächte Angustura-Rinde,
welche im Südamerika gewonnen wird, und deren Mutterpflanze Willd. Bonplandia trifoliata, die Verfaſſer der Pharmacopoea Londinensis hingegen Cusparia febrifuga genannt haben, zeichnet ſich durch folgende Merkmale aus:	welche aus Oſtindien kommt, unterſcheidet ſich von der ächten durch folgende Merkmale:

a) **Geſtalt.** In Stücken von 2—6 Zoll Länge, 6—10 Linien Breite und 1 Linie Dicke, nur wenig gebogene zuſammengerollt.	a) **Geſtalt.** Dickere, größere, mehr gerollte Stücke von verſchiedener Größe.
b) **Aeuſſere Beſchaffenheit.** Blaßgelb von Farbe, runzlich mit queerlaufenden Furchen beſetzt.	b) **Aeuſſere Beſchaffenheit.** Mit ſchwärzlich-grauen, gelblichen, graulich-weißen, und roſtfarbenen, gewöhnlich einen Ausſchlag von abgeſonderten Puſteln bildenden Flecken.
c) **Innere Beſchaffenheit.** Hellbraun, beynahe gelb von Farbe, glatt, feinfaſerig.	c) **Innere Beſchaffenheit.** Beynahe ſchwarz von Farbe.
d) **Bruch.** Glatt, etwas glänzend, dunkler als von auſſen.	d) **Bruch.** Leicht zerbrechlich, etwas porös.
e) **Geruch.** Etwas widrig.	e) **Geruch.** Faſt geruchlos.
f) **Geſchmack.** Gewürzhaft, durchdringend bitter, nicht unangenehm ſcharf, färbt ſich im Kauen dunkelbraun.	f) **Geſchmack.** Unerträglich bitter und eckelhaft, ohne alles Gewürzhafte. Im Kauen wird die Farbe bleicher.
g) **Pulver.** Der gepulverten Rhabarber in der Farbe ähnlich.	g) **Pulver.** Bald hellgelb, bald braun.
h) **Wäſſeriger Aufguß.** Hellrothbraun von Farbe; giebt mit Auflöſungen des oxydirten Eiſens einen röthlichen, durch mildes Kali einen citronengelben Niederſchlag.	h) **Wäſſeriger Aufguß.** Schmutzigbraun, läßt einen braunen Satz fallen, und giebt durch Kaliauflöſung einen anfangs grünlichen, und mit den Auflöſungen des oxydirten Eiſens einen häufigen, grauſchwarzen Niederſchlag.
i) **Weingeiſtiger Auszug.** Trübt ſich bey Verdünnung mit Waſſer und läßt viel harziges fallen.	i) **Weingeiſtiger Aufguß.** Setzt bey Verdünnung mit Waſſer kein Harz ab.

* Die unächte **Angusturarinde** kommt nicht aus Oſtindien, ſondern gleich der ächten aus Weſtindien, von einem noch unbeſtimmten Baume.

Durch Anwendung der unächten Anguſturarinde ſind viele Unglücksfälle hervorgegangen, weßhalb, und um jeder Verwechslung ſicher vorzubauen, im Großherzogthume Baden, die Anguſturarinde durchaus verboten worden.

Der vorzüglich als Gift wirkende Beſtandtheil dieſer Rinde iſt das von Pelletier und Caventon entdeckte neue Alkaloid, das ſie in der Meinung, die Rinde komme von Brucea antidysenterica, Brucine nannten.

Die ächte Anguſturarinde wird bey allgemeiner und örtlicher muskulöſer Schwäche, bey von Erſchlaffung herrührenden Krankheiten der Verdauungsorgane, Hyſterie, Hypochondrie, hyſteriſchem Magenkrampfe entweder als weinigter Aufguß, oder als Extrakt mit einem aromatiſchen Waſſer mit ausgezeichnetem Nutzen gegeben; ſo iſt ſie auch bey chroniſchen Durchfällen und astheniſchen Ruhren, gegen Wechſelfieber ꝛc. ꝛc. ſehr zu empfehlen.

Reconvalescenten iſt ſie abwechſelnd mit Chinarinde und derley Stärkungsmitteln ſehr dienlich.

Man giebt ſie entweder in Pulverform von 10 — 20 Granen, in Verbindung mit Zimmt- oder Pomeranzenſchalen-Pulver, oder im wäſſerigen oder weinigen Aufguſſe, von 1 Unze Rinde mit 16 Unzen Flüſſigkeit bereitet, oder auch als Abſud, von 1 Unze Rinde auf 8 Unzen eingekocht, und mit Zimmtwaſſer, Zimmttinktur oder Pomeranzentinktur verſetzt.

Zugleich mit der Anguſturarinde dürfen folgende Mittel nicht verſchrieben werden: Brechweinſtein, eſſigſaure Bleyſalze, ätzendes und mildes ſalzſaures Queckſilber, reines Kali, ſalpeterſaures Silber, ſchwefelſaures Eiſen, Kupfer und Zink, oder Aufgüſſe von Catechu, gelber Perurinde und Galläpfeln.

In der Zoopharmakologie iſt dieſes Mittel nicht aufgenommen.

Literatur: Hummel im Berl. Jahrb. der Phar. 1815. S. 117. Fiſcher, A. H., ebend. 1816. S. 76. Pfaff a. a. O. II. 56. VI. 190. Voigtl a. a. O. II. 1. 518.

102. Boswellia. Boswellie.

Nach Boswell, einem engliſchen Seefahrer.

Gattungscharakter. Kelch: fünfzähnig. Blume: fünfblätterig. Nektarium: gekerbt, drüſig, um den Frucht-

knoten. Staubgefäße: 10. Griffel: 1, mit dreyklappigen Narben. Kapſel: drey, fächerig, einſaamig. Saame: geflügelt.

Boswellia serrata. *Bonb.* Sägezähnige Boswellie.

B. foliis pinnatis, foliis serratis racemo simplici axillari; petalis ovatis, filamentis margini exteriori nectarii insertis. ♄

Blätter gefiedert, die Blättchen ſägezähnig; Blüthenſtrauß einfach aus den Achſeln; Blumenblätter eyförmig; Staubgefäße am äuſſern Rande des Honigbehälters befeſtiget.

Abbild: Asiatic researches. IX. Berl. Jahrb. der Pharm. 1818.

Heimat: Berge in Oſtindien.

Ein Baum, den ſchon Theophraſtus Ereſius beſchrieb, er hieß bey den Griechen λιβάνου δενδρον, und auch ſeine Rinde (φλοιός λιβανου) wurde gebraucht.

Man war lange ungewiß, von welchem Baume der Weihrauch komme, bis Colebrock und Roxburgh zeigten, daß er von keiner Wachholderart, ſondern von vorbeſchriebenem Baume ſtamme. Eine zweyte Art, die ſchon der berühmte Reiſende Marko Polo in Eſcher an dem perſiſchen Meerbuſen fand, liefert ebenfalls guten Weihrauch; ſie ward von Roxburgh Boswellia thurifera genannt.

Der Weihrauch iſt unwiderſprechlich einer der längſt bekannten Handelsartikel, und ſein Gebrauch bey gottesdienſtlichen Handlungen ſchon bey den älteſten Völkern eingeführt geweſen.

Der Weihrauch beſitzt eine ſpecifiſche Schwere von 1,221. Je trockner, ſpröder, heller, gelber und durchſichtiger er iſt, deſto beſſer iſt er.

Es kommt aber eine geringere Sorte (Olibanum in sortis) in Handel, die undurchſcheinend, rothbraun oder marmorirt und mit Rindenſtücken und andern fremdartigen Beymiſchungen verunreiniget iſt, oder wohl gar mit Fichtenharz und Lerchenbaumharz (Resina pini et Therebintina) verfälſchter Weihrauch vor, welcher jedoch an der

dunkelgelben, rothbraunen Farbe, dem unangenehmen Geſchmacke, und über glühenden Kohlen durch den Terpentingeruch erkannt wird. Beyde letztere Sorten ſind zu verwerfen.

Das Harz iſt beym Weihrauche vorwaltend; durch Salpeterſäure wird das Gummi deſſelben gleichfalls harzähnlich.

Die Indianer bedienen ſich in ihren Tempeln eines andern Weihrauches, der Dupada genannt wird, und von Chloroxylon dupada? eingeſammelt werden ſoll.

In der Arzneykunde wird der Weihrauch innerlich nicht mehr angewandt, übrigens iſt er Beſtandtheil mehrerer Pflaſter.

Literatur: Asiatic researcb. t. IX. Berlin. Jahrb. der Pharm. 1818. Bullet. de pharm. 1813. Annales de chimie. t. 68. p. p. 69. Journey from. Bombay II. p. 44. Pfaff a. a. O. III. 100. Voigtl a. a. O. II. 1. 144.

103. Calamus Rotang. Steinrotang.

Die Benennung Calamus ward von der Aehnlichkeit, welche die Blätter mit einer Feder gemein haben, hergeleitet.

Calyx 6-phyllus. Corolla nulla. Bacca exarida, monosperma, retrorsum imbricata.

Kelch: ſechsblättrig. Blume: fehlt. Beere: vertrocknet, einſaamig, rückwärts dachziegelförmig.

C. Rotang, caudice densissime aculeato, aculeis erectis, spadice erecto. *Willd.* sp. II. p. 202.

Steinrotang: der Strunk äuſſerſt dicht ſtachlich; die Stacheln und der Kolben aufrecht.

Arundo zeylanica. *Burm.*

Calamus petraeus. *Lour.*

Calamus Scipionum. *Idem.*

Rotangkalmus; Palmriet.

Wächſt in Oſtindien am Waſſer.

Abbild. *Rheed.* malab. t. 64. 65. *Rumph.* amb. V. t. 51.

Das ſpecifiſche Gewicht des Drachenblutes iſt 1,196. Schwefeläther löſt das Drachenblut dem Weingeiſte gleich,

zu einer hochrothen Tinktur auf, deren Farbe durch konzentrirte Salpeterſäure unter Entwicklung von Salpetergas augenblicklich in Dunkelgelb verändert wird. Terpentinöl und fette Oele löſen das Drachenblut ebenfalls auf.

Das feinſte Drachenblut liefert der gemeine Drachenbaum (Dracaena Draco. *Lin.*), welcher urſprünglich in Oſtindien zu Hauſe iſt, auf die canariſchen Inſeln und das Vorgebürge der guten Hoffnung verpflanzt ward, im ſüdlichen Europa im Freyen ausdauert, und im königl. Luſtgarten zu Nymphenburg kultivirt wird. Eine Abbildung davon findet man in *Blackw.* Herb. t. 358.

Es kommen gewöhnlich drey Sorten von Drachenblut in Handel; erſtere erhalten wir in rundlichen, mußkatnußgroßen, oder größeren, in Schilf gewickelten Stücken (Sanguis Draconis in lacrymis), oder in unförmlichen größeren und kleineren Stückchen (Sanguis Draconis in granis), oder auch in zolldicken, vier und mehr Unzen wiegenden Kuchen (Sanguis Draconis in placentis), welches die ſchlechteſte Sorte iſt.

Eine ganz verwerfliche Sorte kommt noch in Tafeln (Sanguis Draconis in tabulis) vor, die 3—4 Zoll breit, 6—8 Zoll lang, und 1 Zoll dick ſind; auſſerdem wird das Drachenblut von gewinnſüchtigen Droguiſten nachgekünſtelt, wozu Colophonium, etwas Drachenblut, rothes Sandel- und Braſilienholz verwendet wird. Dieſe Art Betruges iſt jedoch leicht zu erkennen, da die beym Drachenblute ſelbſt angegebenen Merkmale, mit denen dieſes Gemengſels ganz im Widerſpruche ſind.

Das Drachenblut wird faſt gar nicht mehr verordnet, doch macht es einen Beſtandtheil des in der Pharm. bor. aufgenommenen Zahnpulvers aus.

Literatur: *Virey* l. c. p. 150. Pfaff a. a. O. III. 87.

104. Canella. Caneelbaum.

Gleichbedeutend mit Cinnamomum.

Calyx 3-lobus. Petala 5. Antherae 16, adnatae. Nectarium urceolatum. Bacca unilocularis, 2—4-sperma.

Kelch: dreylappig. Blumenblätter: 5. Staubbeutel: 16, angewachſen. Nektarium: krugförmig. Beere: einfächerig, zwey- bis vierſaamig.

Canella alba. *Sw.* Weiſſer Canelbaum. Foliis oblongis glabris, breviter petiolatis, floribus terminalibus racemosis.

Blätter länglich, glatt, kurz geſtielt; Blüthen an den Enden in Trauben.

Canella Winterana. *Murray.*

Winterania Canella. *Lin.*

Weiſſer Zimmtbaum; Zimmtwinteranie.

Laurel-leaved Canella. *Engl.*

Abbildungen: *Blackw.* Herb. t. 206. *Brown* hist. jam. t. 27. f. 3. *Catesb.* car. V. t. t. 50. *Pluck.* Phyt. t. 160. f. 1. *Sloane* jam. II. t. 191. f. 2. *Swarz* in Act. Soc. *Lin.* Lond. t. 8.

Wird im königl. Luſtgarten zu Nymphenburg kultivirt.

Der davon im Handel vorkommende weiſſe Zimmt (Cortex Winteranus spurius s. Costus corticosus) unterſcheidet ſich von der Winter'ſchen Rinde durch ſeine bläſſere Farbe.

Der wäſſerige Aufguß davon iſt gelb, bitter, und beſitzt den Geruch der Rinde.

Man erhält von dieſer Rinde beynahe den dritten Theil wäſſeriges, ſehr bitteres, faſt geruchloſes Extrakt; Alkohohl giebt mit ihr eine braunröthliche, ſehr bittere, ſtark gewürzhaft ſchmeckende Tinktur vom völligen Geruche der Rinde; auch giebt eine Unze Rinde zwey Quentchen 6 Grane geiſtiges Extrakt, das bräunlich, wenig riechend, doch vom brennenden Geſchmacke der Muttersubſtanz iſt.

Durch feuchte Deſtillation giebt die Rinde ein milchichtes, ſehr kräftiges, gewürzhaft riechendes, und ſcharf gewürznelkenartig ſchmeckendes Waſſer, ſo wie ein ſchweres, goldgelbes weſentliches Oel; das $\frac{1}{192}$ beträgt.

Nach einer neueren chemiſchen Analyſe enthalten 1000 Theile der Rinde:

5 ätheriſches Oel;
200 Harz;
30 Extraktivſtoff mit Färbeſtoff;
80 Schleim;
685 Stärkmehl, eſſigſaures Kali, ſalzſaures Kali, eſſigſauren und kleeſauren Kalk, nebſt Rindenſubſtanz.

Die weiße Rinde wird manchmal mit der Koſtwurzrinde (Cortex costi arabici) verwechſelt, die inwendig eine dunkelgelbe Farbe beſitzt; dicker iſt, und angenehm veilchenartig riecht.

Der weiße Zimmt iſt zu Anfang des 17ten Jahrhunderts zuerſt aus Oſtindien eingeführt worden.

Er wirkt vorzüglich kräftig auf die Verdauungs- und übrigen Unterleibs-Organe; leiſtet bey Schwäche des Darmkanals, des Magens, bey hypochondriſcher Schwäche, anhaltenden Durchfällen und Koliken in Verbindung mit reinen Bittermitteln und Eiſen in Pulver zu 10 — 20 Granen, oder im Aufguſſe mit Wein vortrefliche Dienſte.

Das unter dem Namen Alouchi bekannte, ſehr wohlriechende, als Wundmittel benützte Harz, ſoll von dem Canellbaume kommen.

Literatur: Pfaff a. a. O. IV. 202. VI. 434. Allmanach für Scheidek. 1821. S. 101. Transact. of. linnean society t. I. Medical observ. and inquiries. V. p. 56. Voigtl a. a. O. II. 2. S. 457.

105. Cannabis. Hanf.

Die lateiniſche Benennung iſt aus dem Griechiſchen abgeleitet.

Cannabis sativa. *Lin.* Gemeiner Hanf.

Cannabis indica. *Lam.*

Femmel; Fimmel; Galgenkraut; Hanf, wilder, zahmer oder nutzbarer, tauber; Hänfin, Hanifium; Hanf, grüner, ſpäter; Paſtock. — Bey den Landleuten, und meiſtens auch in den ökonomiſchen Schriften wird der männliche Hanf weiblicher, und umgekehrt der weibliche männlicher Hanf genannt. —

Common Hemp. *Engl.*

Abbildungen: *Blachw.* Herb. t. 322. a. b. *Gärtn.* de fruct. pl. t. 75. f. 1. *Kerner* t. 315. *Rumph.* Amb. V. t. 180. *Schkuhr* b. H. t. 325. *Weinmann* N. 299. 2. *Zorn* ic. pl. t. 531 — 532.

Er blüht im May — July, und reift ſeine Früchte im September und Oktober.

Die ganze Pflanze beſitzt einen ſtarken, widerwärtigen, betäubenden Geruch, und wird von den orientaliſchen Völkern, dem Opium gleich, zu berauſchenden Getränken verwendet.

Der Saame enthält ſehr viel Oel und Schleim. Die daraus bereitete Emulſion, zu welcher man auf 1 Pf. Waſſer 2 Loth Saamen nimmt, wird wegen ihres Gehaltes an Schleim der Mandelmilch vorgezogen.

Das aus dem Saamen gepreßte Oel beſitzt alle Eigenſchaften des Leinöles (Oleum Lini), m. ſ. hierüber, ſo wie über die Anwendung Nr. 175.

106. Capsicum. Beißbeere.

Entweder von Capsa (Kaſten, Koffer)), weil die Saamen gleichſam in einem Koffer enthalten ſind, oder von χάπτω (beißen, ſtechen), weil die Saamen durch ihre Schärfe beißen.

Capsicum annuum. *Lin.* Einjährige Beißbeere. Indianiſcher oder ſpaniſcher Pfeffer.

Long-poddet Capsicum. *Engl.*

Abbild. *Blackw.* H. t. 129. *Knorr.* thes. 2. C. 6. *Rheed.* Malab. II. t. 35. *Schkuhr* b. H. t. 47.

Die Früchte der Pflanze ſowohl, als von Capsicum baccatum *L.* und Capsicum grossum *L.* werden zum Arzneygebrauche eingeſammelt, und entweder das geiſtige Extrakt oder die Tinktur daraus bereitet, oder die Früchte auch wohl nur getrocknet. Sie ſind im Waſſer nicht, wohl aber im Weingeiſte löslich, der damit eine gelbbraune Tinktur giebt. Der Geſchmack des geiſtigen Extraktes iſt unerträglich brennend.

Die vorherrſchende Schärfe läßt den narkotiſchen Beſtandtheil der Frucht nicht ſo leicht, als bey den übrigen Solaneen erkennen; dieſe Schärfe rührt von dem darin enthaltenen ſcharfen Beſtandtheile her, der dem Harze ſich nähert, jedoch etwas in Eſſigſäure und Waſſer löslich iſt, und von Buchholz die Benennung Capſicin erhielt.

Die Beißbeere wirkt als ein vorzügliches Mittel auf die Verdauungsorgane und Unterleibsnervengeflechte, daher auch bey hoher Trägheit dieſer Organe.

Harding empfiehlt ſie als bewährt gegen Erbrechen im bösartigen Typhus.

Im gelben Fieber, wo ſchon das ſchwarze Erbrechen ſich eingeſtellt, wandte ſie Drummond mit glücklichem Erfolge an.

Man giebt die Beißbeere entweder in Pillenform oder als Tinktur; ätzendes ſalzſaures Queckſilber, eſſigſaures Bley, kohlenſaure Alkalien, ſalpeterſaures Silber, ſchwefelſaures Eiſen, und auch Zink dürfen nicht damit verbunden werden.

In der Thierheilkunde findet ſie keine Anwendung.

Literatur: Diss. de typho icterode. Edinb. Med. facts. and. observ. VII. 8. Pfaff a. a. O. III. 190. Buchner Toxikolog. S. 195.

107. Carex. Riedgras.

Von χάρα (Haupt) und χρανάος (rauh), weil die Pflanze ſpitzig und ſcharf am Ende iſt. —

Carex arenaria. *L.* Sandriedgras.

Bandgras; Cypperngras, kleines, kriechendes; Eiſenpäter; Eiſenpeden; Flugſandried; Kalmuspeter; Pähden oder Peden, große; Saſſaparille, deutſche; Saſſaparillenwurzel, deutſche; Sandriedgras; Sandſegge, Seegras; Strandriedgras.

Abbild. *Hartmann* Diss. de caric. aren. *Host.* gram. austr. I. t. 149. *Loesel* prus. t. 31. *Mich.* gen. t. 33. f. 4. *Oeder* Fl. Dan. t. 425. *Pluck.* alm. t. 34. f. 8. *Schkuhr* b. H. t. 286. *Viborg* ic. t. 3.

Bey Augsburg zwiſchen Stetzlingen und Derching wächſt ſie, jedoch ſparſam.

Officinell iſt die Wurzel (Radix graminis majoris seu rubri s. Sassaparillae germanicae s. Caricis arenariae); die vor dem Trocknen geſpalten wird. Sie beſitzt einen ſchwach balſamiſchen, den Fichtenſproſſen etwas ähnlichen Geruch, und einen mehlig = ſüßlichen, wenig bitterlichen Geſchmack.

Sie wird als einhüllendes, urin = und ſchweißtreibendes Mittel gebraucht, und leiſtet die nämlichen Dienſte, wie die theure ausländiſche Smilax Sassaparilla. *L.*

Die Wurzel wird manchmal mit denen anderer Carexarten verwechſelt z. B. mit C. disticha, speciata und hirta.

Carex disticha *Schreb.* oder C. intermedia. *Good.* hat eine geruchloſe, gegliederte, kriechende Wurzel, und wächſt auf feuchten Wieſen.

Abbild. *Host.* 1. t. 50. *Leers* Herborn. t. 14. f. 2. als C. arenaria.

Carex spicata. *Schkuhr.* hat eine zwar ebenfalls ge-gliederte, aber kürzere und dünnere Wurzel als die C. arenaria. —

Abb. *Schkuhr* t. D. 15.

Carex hirta. *Lin.* hat eine gleichfalls geruch- und geſchmackloſe Wurzel, iſt durchaus mit Faſern beſetzt.

Abbild. *Host.* gram. aust. t. 96. *Schkuhr* Car. t. Uu. 108. Engl. Bot. 685.

108. Carlina. Eberwurzel.

Von Karl dem Großen, welchem die Wurzel dieſer Pflanze im Traume gegen die Peſt angezeigt worden ſeyn ſoll.

Carlina acaulis. *Lin.* Stengelloſe Eberwurzel.

C. Chamaeleon. *Villars.*

Artiſchocke, wilde; Diſtel, engliſche; Einhacken; Eberwurz, einfache, ſtammloſe, weiße; Hundszorn; Karlsdiſtel, große; Pferdewurz, Roßwurz, weiße; Zwergeberwurz.

Dwarf Carline Thistle. *Engl.*

La Carline ou le Caméléon blanc. *Fr.*

Abbild. *Blackw.* Herb. t. 532. *Knorr.* thes. II. *Moris.* hist. III. t. 33. f. 4. *Plenck.* pl. med. t. 598. *Schkuhr.* b. H. t. 232. *Schrank* Fl. Mon. t. 222. *Weinmann* Nr. 318. a.

Sie wächſt in Baiern um München, Ingolſtadt (in der Kothau und bey Demling), um Amberg, Pael, Augsburg, Würzburg, Nürnberg, Regensburg, Bayreuth; an der Straße nach Tegernſee ꝛc. ꝛc. in bedeutender Menge; blüht im Auguſt und September, und reift ihre Saamen im September und Oktober.

Die Wurzel verliert durchs Trocknen $\frac{3}{4}$ am Gewichte.

Sie enthält ein ſchweres ätheriſches Oel, ward früher als Harn- und Schweiß-treibendes Mittel gebraucht, findet aber gegenwärtig ſelbſt in der Thierarzneykunde kaum mehr eine Anwendung.

Der trockne Kelch der Pflanze hat die Eigenſchaft, ſich bey heiterem Wetter auszubreiten, und bey feuchter Witterung zuſammenzuziehen, weßhalb er als Hygrometer benützt wird.

109. Carum. Kümmel.

Von der Landſchaft Carien in Kleinaſien.

Carum Carvi. *Lin.* Gemeiner Kümmel.
Apium Carvi officinale. *Crantz.*
Bunium Carvi. *M. Biberst.*
Ligusticum Carvi. *Roth.*
Seseli Carum. *Scopoli.*
Seseli Carvi. *Roth.*
Sium Carvi. *Bernhardi.*

Brodkümmel; Feldkümmel; Fiſchkarve; Garbe; Kümmel; gemeiner oder wilder; Kümmelgarbe; Krammkümmel; Mattenkümmel; Speiſekümmel; Wieſenkümmel.

Common Carawag. *Engl.* Le Carvi. *Fr.*

Abbild. *Blackw.* H. t. 529. Engl. Bot. t. 1503. *Gaertn.* de fruct. I. t. 23. *Hayne* term. bot. t. 19. f. 1. *Hoffmann* umbellif. t. 1. f. 25. *Jacq.* aust. 4. t. 393. *Kerner* oek. Pfl. t. 65. *Ludwig* Ectyp. t. 166. *Oeder* Fl. Dan. t. 1091. *Plenck* pl. med. t. 214. *Rivin.* pent. t. 54. *Schkuhr* b. H. t. 77. *Weinmann* n. 321. a. *Zorn* t. 397.

Durch ganz Europa auf Wieſen und Weiden verbreitet.

Der Saame iſt ein Reizmittel für die Verdauungsorgane und Nerven des Unterleibs. Man hat von ihm einen Geiſt (Spiritus Carvi. *Lond.*), welchen man bey leichten Blähungsbeſchwerden und anderen Verdauungsfehlern gebraucht, und ein ätheriſches Oel (Oleum Carvi), wovon er $\frac{1}{64}$ bis $\frac{1}{30}$ liefert. S. w. u. Nr. 463.

Das über die Saamen abgezogene Waſſer iſt ebenfalls ſehr kräftig, es beſitzt vollkommen den ſtarken gewürzhaften, angenehmen Geruch, und bitteren gewürzhaften Geſchmack der Saamen.

In der Thierarzneykunde verordnet man die Saamen bey Schwäche, Erſchlaffung und Verſchleimung des Magens und der Gedärme, verdorbenem Magenſaft, Anhäufung von Winden, Verſchleimung der Lunge ꝛc. ꝛc.

Man giebt ihn in Pulver zu 1 Loth, oder in Verbindung mit Galgantwurzel, Kalmuswurzel, Enzian, Tauſendguldenkraut, ſtinkenden Aſand, Kochſalz ꝛc. ꝛc.

110. Cassia. Caſſie.

Die lateiniſche Benennung iſt vermuthlich hebräiſchen Urſprunges.

Calyx 5-phyllus. Petala 5, aequalia. Antherae supremae 3 steriles; infimae 3 rostratae, in filamentis longioribus incurvis. Legumen membranaceum, bivalve.

Kelch: fünfblättrig. Blumenblätter: 5, gleich. Staubbeutel: die oberſten drey unfruchtbar, die unterſten drey, geſchnabelt, auf längeren, gebogenen Trägern. Hülſe: häutig, zweyklappig.

Cassia lanceolata. *Forsk., Collad.* Lanzettblättrige Caſſie.

C. foliis 4 — 5-jugis, foliolis ovali-lanceolatis acutis, petiolo glanduloso, leguminibus plano-compressis rectiusculis, medio tumidulis. *Collad. Cass.* p. 93.

Die Blätter 4 — 5paarig; die Blättchen eyförmig-lanzettähnlich, ſpitzig; Blattſtiel drüſig; Hülſen flach-zuſammengedrückt, etwas gerade, in der Mitte ein wenig wulſtig.

C. acutifolia. *Delille.*
C. orientalis. *Pers.*
C. Senna. *Berg.*
Senna officinalis. *Gaertn.*
Senna alexandrina. *Mill. C. B.*

Senne; Sennencaſſie; Sennesblätterſtrauch.

Senna Cassia. *Engl.* Le Senne de la Palthe. *Fr.*

Sie wächſt in Oberägypten bey Syena uud in Nubien.

Ein aufrechter, zwey Fuß hoher, blaß- oder grüngrauer Halbſtrauch; die Blätter 4 — 5-paarig; eine ſtielloſe Drüſe am Grunde des Blattſtieles und zwiſchen jedem Blätterpaare; Blättchen eyförmig, ſpitzig, ungeſtielt, glatt oder weich behaart; Nebenblättchen ſchmal, ſpitzig; Trauben in den Winkeln, ſo lang als die Blätter oder etwas länger; Blumen blaßgelb; Fruchtknoten linienförmig, zuſammengedrückt, weich behaart; Hülſen glatt. *Collad.* Cass. p. 94.

Abbild. *Cam.* epit. 539. *Collad.* l. c. t. 15. C. V. *Delille* descr. Aegypt. t. 27. f. 1. *Gaertn.* de fruct. I. t. 146. f. 4. *Lam.* dict. I. t. 332. *Woodv.* mat. med. t. 162. *Pomet* hist. drog. *Moris.* hist. 2. t. 24. f. 1. *Weinm.* phyt. t. 915. f. 6.

b. Cassia obovata. Stumpfblättrige Caſſie.

*C. foliolis 6—7-jugis, foliolis obovatis obtusis, petiolo eglanduloso, leguminibus plano-compressis arcuatis medio subcristato-tumidulis. *Collad.* l. c. 92.

Blätter 6—7-paarig; Blättchen verkehrt-eyförmig, ſtumpf; Blattſtiele ohne Drüſe; Hülſen flach zuſammengedrückt, bogenförmig, in der Mitte faſt kammförmig leicht wulſtig.

Cassia Senna. *Lam. Pers.*

Senna italica. *Tabern. Mill.*

Senna foliis obtusis. *J. Ger.*

Senna nostras. *Caes.*

Italieniſche oder ſpaniſche Caſſie.

Le Séné a larges feuilles. *Fr.*

Abbild. *Fuchs* hist. 447. ic. *Dod.* pempt. 360. ic. *Trag.* hist. st. 964. ic. *Cam.* epit. 538. ic. *Lobel.* adv. 406. ic. 2. t. 88. f. 8. *Dalech.* Lugd. 218. ic. *Burm.* ind. t. 23. f. 2. *Tabern.* 518. f. 1. *J. Ger.* hist. 1298. ic. *Moris.* hist. 2. t. 24. f. 2. *Woodv.* mat. med. t. 162. *Soliva* Diss. c. ic. *Lam.* illustr. t. 332. f. 2. a. b. c. d. et f. 3. *Nectoux* voyage t. 2. *Collad.* l. c. t. 15. A.

Sie iſt in Aegypten zu Hauſe, wird in Jamaika, Carolina, dem ſüdlichen Europa kultivirt, und in mehreren europäiſchen Gärten gezogen.

Eine krautartige, aufrechte, 1—2 Fuß hohe, am Grunde ſtrauchartige, blaß- oder graugrüne Pflanze; Blätter ſechspaarig; Blattſtiel drüſenlos; Blättchen verkehrt-eyförmig, am Ende ſtumpf, faſt ausgerandet, mit einer krautartigen Stachelſpitze, unten unter der Linſe weich behaart; Blattanſätze lanzett-linienförmig, ſpitzig, abſtehend; Blüthen in Sträußen. Hülſen: glatt.

Die Blätter und Hülſen werden in den Officinen unter den Benennungen italieniſche, alepiſche, ſpaniſche, gemeine, thebaiſche Senna, Senna von Tripolis, Sena belledy, Senna baharaouy, verkauft.

Sie werden oft mit den Blättern der Colutea arborescens verfälſcht; dieſe ſind aber verkehrt-herzförmig und ausgerandet, auch hat der heiße Aufguß davon einen kraut- oder grasartigen Geruch, einen ſtark bitteren, ſchwach adſtringirenden Geſchmack, und eine blaß-grünlich-gelbe Farbe, die durch Kali nicht verändert wird, indeß der Aufguß der Sen-

nesblätter eine geſättigte gelbbraune Farbe hat, eigenthümlich fade ſüßlich riecht, eben ſo, auch etwas bitterlich ſchmeckt, und ſeine Farbe durch Kalizuſatz ins Rothbraune ändert.

Bouillon Lagrange hat die alexandriniſche Senna oder Senna de la Palthe chemiſch zergliedert, dieſe Analyſe wurde durch jene des Brancanot in Schatten geſtellt. Letzterer fand in 16 Grammen eines ſelbſt bereiteten wäſſerigen Extrakts der Senna

Eigenthümlichen Extraktivſtoff (Sennaſtoff) .	8,6
Gummigten Extraktivſtoff	5,1
Thieriſch-vegetabiliſche Materie, die durch Säuren gefällt wird	1,0
Eſſigſauren Kalk	1,4
Pflanzenſauren Kalk	0,6
	16,7

Der wirkſame Beſtandtheil der Sennesblätter iſt der angeführte eigenthümliche Extraktiv- oder Sennaſtoff, der vom Alkohol aus dem Extrakte gezogen wird; nach deſſen Abdeſtilliren er braungelb, durchſcheinend, von glänzendem glaſigen Bruche und ſehr leicht löslich im Waſſer wird, mit dem er eine geſättiget rothe Flüſſigkeit giebt. Er beſitzt einen eckelhaften, widrigen Geruch und den ſchwach bitteren Sennageſchmack; löſt ſich auch nach widerholtem Abdampfen immer klar auf, und ſeine Auflöſung trübt ſich nicht, wenn ſie auch in einer großen Oberfläche der Berührung der Luft ausgeſetzt wird; ſchimmelt aber am Ende. Säuren, ſo wie eſſigſaures Bley bringen ebenfalls keine Trübung darin hervor; durch ſchwefelſaures Eiſen wird ſie jedoch dunkel, beynahe ſchwarz gefärbt. Laugenſalze, Kalk- und Barytwaſſer erhöhen ihre rothgelbe Farbe; oxydirte Salzſäure macht damit einen im Alkohol löslichen Niederſchlag; auch durch Galläpfeltinktur wird ſie gefällt.

Durch trockne Deſtillation erhält man aus dem Sennaſtoffe wenig Säure mit etwas Ammoniak.

Schon die Araber, welche die heftig wirkenden Purgiermittel der Griechen verbannten, führten die Sennesblätter, Manna, Tamarinden ꝛc. ꝛc. als Abführungsmittel ein, deren man ſich noch heute zu gleichem Zwecke bedient.

Da die purgierende Wirkung in dem eigenthümlichen Extraktivſtoffe beruht, ſo wirkt der mit ſiedendem Waſſer

bereitete Aufguß, in dem alle Beſtandtheile aufgelöſet werden, am ſicherſten und auch am gelindeſten, ohne beſchwerliches Leibſchneiden, beſonders wenn ein gewürzhaftes Mittel beygeſetzt iſt. Man bereitet dieſen Aufguß aus 2 bis 4 Drachm. der gröblich zerſtoßenen Blätter, von denen die Stiele ſchon früher entfernt ſeyn müſſen, mit 6 Unzen kochendem Waſſer, ſetzt nach Belieben Zucker oder einen angenehmen Syrup oder auch ein aromatiſches Waſſer bey, und läßt davon jede halbe Stunde eine halbe Taſſe voll nehmen; will man jedoch die Wirkung beſchleunigen, ſo ſetze man entweder Weinſtein, oder Mittelſalze, Tamarinden, Manna oder Rhabarber bey.

Unverträglich mit dem Sennaaufguße iſt ein Zuſatz von Brechweinſtein, Kalkwaſſer, Aufguß gelber Chinarinde, ätzendem, ſalzſauren Queckſilber (Sublimat); kohlenſauren Kalien, Superacetat des Bleyes, ſtarken Säuren und ſchwefelſaurem Silber.

In der Veterinärheilkunde wird das Sennesblätterpulver ſelten für ſich allein, ſondern meiſtens in Verbindung mit andern Abführungsmitteln z. B. Glauberſalz, Weinſteinrahm, Manna, Lerchenſchwamm u. ſ. w. gegeben.

Literatur: Pfaff a. a. O. III. 156. VI. 362. *Collad. Cass.* Voigtl a. a. O. II. 2. 162.

111. Cephaëlis. Kopfbeere.

Von χεφαλή (Kopf) und εἰλέα (häufen); und ſagt ſoviel als in einen Kopf zuſammengedrängte Blüthen.

Flores: capitati involucrati. Calyx: quinquedentatus. Corolla tubulosa. Stigma: bipartitum. Bacca: disperma. Receptaculum: paleaceum. Involucrum: 1 — 5-phyllum.

Blüthen: kopfförmig, mit einer Hülle. Kelch: fünfzähnig. Blume: röhrig. Narbe: zweytheilig. Beere: zweyſaamig. Fruchtungsboden: ſpreuig. Hülle: 1 bis 5-blättrig.

Cephaëlis Ipecacuanha. Ipekakuanha - Kopfbeere.

C. capitulis solitariis terminalibus pedunculatis, involucro tetraphyllo, caule herbaceo simplicissimo, foliis ovatis, — *Willd.* in Annal. pharm. Berol. 1804. p. 76.

Die Köpfchen einzeln, am Ende, geſtielt; Hülle vierblättrig; Stengel krautartig, höchſt einfach; Blätter eyförmig.

Cephaëlis Ipecacuanha. *Tussac.*

Callicocca Ipecacuanha. *Brotero.*

Cephaëlis emetica. *Pers.*

Brechende oder Brechen-erregende Kopfbeere.

L'Ipecacuanha gris. *Fr.*

Abbild. Neues Berlin. Jahrbuch der Pharm. 1804. t. 2. (Graumüllers Citat. der zweyten Tafel des Jahrganges 1795 iſt falſch, weil dort nicht die Cephaëlis, ſondern Cynanchum Ipecacuanha. *Willd.* eine oſtindiſche Pflanze abgebildet iſt). Dict. des scienc. med. t. 26. Transact. Linn. Soc. VI. t. 6.

Wilhelm Piſo war der erſte, der uns im 17ten Jahrhunderte mit der Ipekakuanha bekannt machte.

Der Wurzelſtock wagrecht, kriechend, mit haarförmigen zaſerigen oder höckerigten Würzelchen; länglichen, geringelten Höckerchen, äuſſerſt dicht genäherten Ringen, faſt holzig, unregelmäßig äſtig, an der Oberfläche ungleich, höckerig, mit rothbraunem Oberhäutchen, weißem, in der friſchen Pflanze faſt holzigen Parenchym, und einem holzigen fadenförmigen Marke. Der Stock aufſteigend, zuerſt unterirdiſch, dann aufrecht, fußhoch, mit halbſtrauchartigem, einfachen, undeutlich vierkantigen Stamme; am Grunde mit Blattanſätzen, an der Spitze weichbehaart. Die Blätter an der Spitze des Stammes, 6 bis 8, gegenüber, kurz geſtielt, eyförmig, zugeſpitzt, vollkommen ganzrandig, am Grunde allmählig verſchmälert, mit Seitennarben, faſt glatt, 2 — 3 Zolle groß. Blattanſätze 2, ziemlich groß, am Grunde verbunden, weich behaart, oben in 5 — 6 ſchmale Lappen geſpalten. Blumen weiß, klein; Blüthen gedrängt, ſtiellos, in einem kleinen, 10 — 12- und mehr blüthigen Endeköpfchen an der Spitze des 8 Linien langen Blüthenſtieles zurückgebogen, am Grunde mit einer regelmäßigen, vierblättrigen, hohlen, weich behaarten Hülle, deren äuſſere Blättchen größer, kreisförmig, zugeſpitzt, die inneren kleiner und eyförmig ſind.

Kelch verkehrt-eyförmig, unter dem Fruchtknoten anhängend, auſſen weich behaart; mit 5 ſehr kurzen Zähnen. Blume trichterförmig, auswendig fein behaart, Röhre walzenförmig, mit ſpitzigen, eyförmigen, länglichten, zurückgebogenen Stand-

lappen. Staubgefäße der Spitze der Röhre einverleibt, aufrecht, doppelt ſo kurz als der Saum, die Träger ſehr kurz; die Staubbeutel linienförmig, wenig länger als die Träger. Fruchtknoten unten zweyfächerig, mit einſamigen Fächern, und etwas dicker, ober dem Fruchtknoten ſtehender Scheibe; Griffel einfach, mit zwey verlängerten, ausgebreiteten Narben von der Größe der Staubbeutel. Die Nußpflaume (Nuculanium) eyförmig, gerundet, von den Kelchzähnen gekrönt, zuerſt purpurfarbig, dann ſchwarz veilchenblau, mit weißlichen auf der einen Seite flachen Nüßchen: dieſe mit einer ſehr zarten Hülle (epispermium), einem hornartigen Eyweißkörper (endospermium) und einem aufrechten Embryo. Reichard der Jüngere und *Schultes* ed. syst. veget. V. p. 210 — 211.

Dieſe Pflanze wächſt in ſchattigen Gegenden um Rio Janeiro, Fernambuco und Bahia, auch fand ſie von Humboldt in den heißen Thälern der Gebürge von San-Lucar in Neugranada.

Sie blüht in den letzten Monaten des Jahres oder im Januar und Februar, und reift ihre Früchte im May.

In europäiſchen Gärten iſt ſie noch nicht zu finden.

Eine zweyte Sorte der Brechwurzel kommt von Psychotria emetica. *L.*, welche krautartig, niederliegend iſt, lanzettförmige glatte Blätter, pfriemenförmige, unter dem Blattſtiel befindliche Blattanſätze, und winkelſtändige, geſtielte, armblüthige Köpfchen hat. Die Wurzel iſt nach Mutis, der dieſe Pflanze dem jüngeren Linne mittheilte, ſenkrecht, rundlich, faſt äſtig. Die Blätter genähert, gegenüber, ſehr abſtehend, vollkommen ganz, zugeſpitzt, mit einer rundlichen, hervorragenden Rippe verſehen, oben etwas ſpitzig, glatt, flach, 2 — 3 Zoll groß. Jeder einzelne Blattanſatz iſt beyderſeits unter dem Blattſtiele, etwas ſteif, wagrecht, ſehr kurz, abfallend. Die Blüthen klein, auf kurzen, in den Winkeln ſtehenden Stielen zu 2 — 5 beyſammen. Blumen weiß; ein kleines, kaum ſichtbares Blüthenblättchen an jeder Blüthe. Kelch klein, 5-zähnig, bleibend, mit ſehr kleinen, faſt zurückgerollten Zähnen. Blume trichterförmig; die Röhre länger als der Kelch, walzenförmig, aufwärts erweitert; Schlund durch weiche Wolle faſt geſchloſſen, Rand fünftheilig, mit lanzettförmigen, ſpitzigen; einwärts weich behaarten, faſt zurückgerollten, beynahe der Röhre gleichen Einſchnitten. Honigbehältniß ein etwas dicker, undeutlich fünfeckiger, weißlicher, den Grund des Griffels umfaſſender Rand. Staubgefäße

ſehr kurz, dem Schlunde der Blume einverleibt. Staubbeutel klein, linienförmig, aufrecht, an der Spitze weichhaarig. Fruchtknoten unten, rundlich. Griffel rundlich, aufrecht, von der Länge der Röhre. Narbe etwas dick, zweytheilig. Beere faſt eyförmig, glatt, vom Kelche gekrönt, einfächerig. Saamen 2, verbunden, länglich, beyderſeits ſpitzig, einwärts flach, auswendig höckerig.

Schultes, aus deſſem angezogenen Werke wir dieſe Beſchreibung entnehmen, theilt noch folgende zwey Beobachtungen mit:

Die Beſchreibung, welche Richard, der Sohn, von dieſer Pflanze gab, weicht ſtark von der vorhergehenden ab; bey ihm iſt die Wurzel faſt wagrecht, walzenförmig, von der Dicke eines kleinen Fingers, durch Zwiſchenräume verſchmälert, mit einigen zarten Faſern beſetzt. Der Stengel halbſtrauchartig, aufrecht, $1\frac{1}{2}$ Fuß hoch, einfach, rundlich, ſchwach weichhaarig. Blätter ſpitzig, am Grunde allmählig in einen kurzen Blattſtiel verſchmächtiget, häutig, oben glatt, unten weich behaart. Blattanſätze zwey, ſchmal, aufrecht, ſpitzig, vollkommner, weichhaarig. Blüthen, jede am Grunde mit einem ſehr kleinen Blüthenblättchen auf zuerſt einfachen, dann zweygablichen Stielen an den Zweigen. Kelch grünlich mit der unteren Röhre an den Fruchtknoten hängend, mit glockenförmigem, auſſen weich behaarten, abſtehendem Rande, und eyförmigen, länglichen, zurückgekrümmten Einſchnitten. Blume weiß, viel länger als der Kelch, mit faſt glockenförmigem, abſtehenden, fünfſpaltigen Rande, inwendig weißlich weichhaarig; die Einſchnitte länglich ſtumpf gekrümmt, zurückgebogen. Staubbeutel länglich. Fruchtknoten unten, verkehrt eyförmig mit einer eyförmigen, oberhalb ſtehende Scheibe. Griffel wenig länger als der Kelch, an der Spitze verdickt. Narbe länglich, zweyſpaltig. Nußpflaume eyförmig-kugelig, blaulich, mit eyförmigen, an der flachen Seite gefurchten Nüßchen, die an der gewölbten Spitze fünf zuſammenlaufende Furchen haben. Saame wie bey Cephaëlis Ipecacuanha.

Sie wächſt nach v. Humboldt mit mehreren Abarten am Magdalenenfluſſe.

Die Beſchreibung der Phychotria emetica. *Humb.* et *Bonpl.* pl. aeq. weicht von den vorher gegebenen des Mutis und Richard ebenfalls ſtark ab; ſie iſt nach ſelben ein kleiner zwey Fuß hoher Strauch, mit einfachen, geraden, von kurzen, ſehr dichten, rothbräunlichen Haaren bedeckten Zwei-

gen; die Blätter haben kleine ſpitzige Zähne, wovon ſie gleichſam gekranz ſind, die älteren ſind glatt, die jüngeren unten mit kurzen rothbraunen Haaren beſetzt; Blattſtiele und Blattanſätze ſind zottig; die Blüthen in den Achſeln der Blätter in kleinen Trauben von der Länge des Blattſtiels. Beeren violett.

Nach dieſen Beſchreibungen zu urtheilen, möchten wohl hier drey verſchiedene Pflanzenarten zu befeſtigen ſeyn.

Die Viola Ipecacuanha. *L.* mant. oder Jonidum Ipecacuanha. *Vent.*, unter welch letzterer Benennung ſie auch in der neuen Ausgabe des Syst. vegetab. aufgeführt iſt, liefert die ſogenannte weiſſe oder falſche Ipecacuanha.

Dieſe Pflanze hat eyförmige am Rande und unten behaarte Blätter.

Sie kommt auch noch unter der Benennung Pambalia Ipecacuanha. *Vand.* vor.

Die Wurzel iſt zaſerig, weiß, äſtig. Die Stengel zwey Fuß hoch, aufrecht, rundlich, glatt, äſtig. Blätter wechſelweiſe geſtielt, elliptiſch, ſcharf gezähnt, glatt. Blattſtiele ſehr kurz. Blattanſätze zu zwey, trocken, lanzettförmig, weiß, gekielt, gegrannt und behaart. Blüthen an der Seite, einzeln, geſtielt, krumm, mit einem Stiele, der kürzer iſt als die Blätter. Blüthenblättchen in Mitte des Blüthenſtieles zwey, ſehr kurz, lanzettförmig, an der Spitze behaart. Kelch fünfblättrig, am Rande weich ſtachlig. Blumenblätter fünf, weiß; zwey kürzer als der Kelch, zwey wenig länger, zurückgebogen, ausgerandet; das eine größte eingedrückt, breit, am Grunde höckerig, ſpornlos, unten weich behaart.

Abbild. *Vandelli* Fasc. t. 1. *Roemer* Script. de pl. Hisp. t. 3.

Das Jonidium Calceolaria. *Vent.* (Viola Itouboa. *Aubl.*), welches auf Cumana, Martinik, in Cayenne zu Hauſe iſt, hat einfache, langhaarige, krautartige, lanzettförmige, behaarte Blätter und einzelne Blüthen. Seine Wurzel, die ebenfalls als Ipecacuanha in Handel kommt, iſt zaſerig, etwas dick; es treibt mehrere, fußlange, rundliche Stengel. Die Blätter ſind wechſelweiſe, zum öftern länglich-lanzettförmig, ſtiellos, ſägezähnig, aufrecht. Ein pfriemenförmiges, aufrechtes, behaartes Nebenblättchen am Stengel. Die Blüthen wechſelweiſe faſt ſtiellos, oder in der Mitte einen mit zwey borſtenförmigen Blüthenblättchen verſehenen Blüthenſtiel.

Kelch: eyförmig, die Blättchen alle aufrecht, auswendig langhaarig, gegen den Rand mit fadenförmigen, abgeſtutzten, behaarten Höckerchen. Blumenblätter an der Seite lanzettförmig, auswendig weich behaart, mit linienförmigem Nagel, das unterſte ſehr groß, der untere Nagel gekielt, weiß. Kapſel vom ſchlaffen, aufgeblaſenen Kelche bedeckt, etwas rundlich. Saamen glatt, glänzend, ſchwarz, an der einen Seite blaß. Löffling.

Poiret, der dieſe Pflanze, die Willdenow mit der Viola Itouboa *Aubl.* für eine und dieſelbe Art hält, als eine ausgezeichnete Varietät des Jonidium Calceolaria. *Vent.* angiebt, theilt davon folgende Beſchreibung mit:

Die Wurzeln weiß, äſtig, verlängert, rundlich, kriechend; mehrere, faſt zwey Fuß hohe Stengel, vom Grunde an in mehrere ſehr zottige Zweige getheilt; Blätter kaum geſtielt, eyförmig, wechſelweiſe, ſägezähnig, ſpitzig, an beyden Seiten graufilzig, am Grunde verſchmälert, 2 Zolle breit. Blattanſätze lanzettförmig, zollang, gezähnt, ſpitzig. Blüthen in den Achſeln, einzeln, auf einem fadenförmigen, zottigen, halbzollangen Stiele, in deſſen Mitte 2 kleine gegenüberſtehende Blüthenblättchen. Kelch ſehr zottig, mit ungleichen, ſchmalen, länglichten, ſpitzigen Blättchen. Blume weiß, ſehr groß, mit vier rundlichen, am Rande eingebogenen, mit einem Nagel verſehenen Blumenblättern, das fünfte ſehr groß, ſpornlos. Fruchtknoten zottig, Griffel gerade, länger als die Träger, mit einer hohlen, krugförmigen Narbe. Kapſel faſt kugelförmig, ſpitzig, dreyſeitig. Saamen klein, weiß, eyförmig.

Aublet zählt eine Abart mit blauer Blume auf.

Die Wurzeln des Jonidum diandrum (Viola diandra *L.*) werden nach Decandolles Zeugniß ebenfalls unter den nach Europa in Kiſten kommenden Ipecacuanhawurzeln, und zwar in ſehr großer Menge gefunden.

Der kriechende Stengel iſt krautartig; die Blätter länglich; Blüthenſtiele einblüthig.

Allemand und nach ihm Schultes geben folgende Beſchreibung:

Stengel fadenförmig, ſchlangenartig durch die Zäune kriechend. Blätter wechſelweiſe, entfernt. Blüthenſtiele einzeln, gegliedert, verdickt, mit zwey ſehr kleinen Blüthenblättchen. Kelch hinten ſehr klein abgeſtoßen. Blume weiß,

das oberſte Blatt geneigt, ſehr groß, gleichſam rachenförmig mit dreyſpaltigem Helme, die Seitenblätter aufſteigend, die unterſten kleiner, abwärts gebogen; das oberſte davon geht rückwärts in ein Honigbehältniß oder einen ſehr langen gewundenen Sporn über. Staubgefäße fünf, wovon die vorderen drey unfruchtbar, die hinteren fruchtbar ſind.

Vaterland: wahrſcheinlich Braſilien und Südamerika überhaupt.

Auch die Wurzeln der Viola parviflora *Lin.* Fil., oder des Jonidium parviflorum. *Vent.* werden der Ipecacuanha grysea *Off.* beygemengt; dieſe Pflanze, welche in den heiſſeren Gegenden des ſüdlichen Amerika wächſt, hat zerſtreute, ſchwache, vielblättrige Stengel; eyförmige geſtielte, ſägezähnige Blätter, einzelne, aus den Blattwinkeln kommende Blüthen.

Sie hat das Anſehen der Veronica serpyllifolia.

Die Wurzel iſt walzenförmig, von der Dicke einer Taubenfeder, gebogen, gedreht, aſchengrau; die Stengel kaum fußhoch, faſt windend, fadenförmig, am Grunde äſtig, darnach einfach, etwas weich behaart. Stengelblätter und die der Zweige ſehr häufig, genähert, beyderſeits mit 5 Sägeeinſchnitten, ſtumpf, flach, glatt, aderig, von der Größe der Blätter des Vaccinium vitis idaea. Blattſtiele aus den Blattwinkeln durch den ganzen Stengel, zur Hälfte kürzer als das Blatt, aufrecht, nackt, einblüthig. Blume klein, die kleinſte der Veilchenarten. Kapſel klein, dreyfächerig.

Linné ſetzt noch bey, daß dieſes Veilchen Wurzeln habe, die am Anſehen und Wirkung denen der Ipecacuanha vollkommen ähnlich ſeyen.

Eine Abbildung findet man bey Cavanilles in ſeinen icon. pl. rar. VI.

Asclepias asthmatica *Lin.* oder Cynanchum Ipecacuanha *Willd.* = β Cynanchum vomitorium. L*am.* wird nach Decandolle in den Antillen zum nämlichen Behufe wie die Ipecacuanha verwendet.

Sie hat herzförmig-eyrunde, langgeſpitzte, unten weich behaarte Blätter, einen windenden, feinbehaarten Stengel, woran die armblüthigen, einfachen Dolden.

Abbildungen davon ſind im Berlin. Jahrb. d. Ph. 1795. t. 2. *Pluck.* t. 336. f. 7.

Sie wächſt auf Ceylon in Wäldern.

Die Wurzel iſt dünn, weiß, glatt, nicht geringelt, und hat einen ſehr feinen holzigen Kern. Sie ſoll in doppelt ſo ſtarker Doſis als die Ipecacuanha gegeben werden müſſen, und ihr Gebrauch unangenehme, wohl gar bedenkliche Folgen nach ſich ziehen.

Secamone emetica. *Rob.* Br. aus Oſtindien liefert ebenfalls eine Brechwurzel. Dieſe Pflanze hat glatte Blumen, in den Achſeln ſtehende, armblüthige Sträuße, und linien-lanzettförmige, ungeaderte Blätter. Sie heißt bey Willd. Periploca emetica.

Bey Sonnerat kommt die Wurzel unter der Benennung Ipecacuanha von Isle de France vor; abgebildet iſt die Pflanze in *Willd.* phythogr. I. t. 5. f. 2.

Dorstenia arifolia. *Lam.* Aronblättrige Dorſtenie.

Iſt in Braſilien zu Hauſe, hat ſehr große harzförmig-pfeilartige, wellenförmige, ſehr ſpitzige, häutige, unten nervige, 10″ lange, 3½″ breite Blätter auf über einen Fuß langen Blattſtielen, und einen eyförmigen Fruchtungsboden. Der Schaft iſt nackt, kürzer als die Blätter; die Wurzeln von der Länge eines Fingers, knotig, warzig-gezähnt.

Lamark giebt in ſeinem Illustr. gen. t. 83. f. 2. eine Abbildung davon.

Dorstenia brasiliensis. *Lam.* Braſilianiſche Dorſtenie.

Dorstenia placentoides. *Commers.*

Caa-apia. *Piso.*

Ebenfalls in Braſilien, in Montevideo und an der Magellaniſchen Meerenge zu Hauſe, hat herzförmig-eyrunde, ſtumpfe, ſchwach gekerbte, faſt lederartige, 2″ breite Blätter, die unten mit einem kurzen Filze bekleidet ſind, und einen kreisförmigen Fruchtungsboden.

Sie iſt niedrig; die Wurzel knotig, warzig, von der Dicke eines Gänſekieles, zwey Finger lang, auswendig aſchengrau-rothbraun, inwendig weiß.

Beyde liefern Brechwurzeln, die zum Theile für Ipecacuanha gelten.

Anisophyllum Ipecacuanha. *Haw.* Brechwurzel-Anisblatt.

Euphorbia Ipecacuanha. *Lin.*

Wächſt in Nordamerika in ſandigem Grunde, und wird dort ſtatt der Ipecacuanha benützt.

Sie iſt gablich, hat vollkommen ganze, lanzettförmige Blätter, einblüthige, in den Blattwinkeln ſtehende Blüthenſtiele von der Länge der Blätter, und einen aufrechten Stengel. Die Wurzel iſt dünne, walzenförmig, gelblich-grau, der Kern viel dicker als die Rinde.

Abbild. Bot. mag. t. 1494.

Tithymalus Tirucalli. *Haw.* Malabariſche Brechmilch.

Euphorbia Tirucalli. *Lin.*

Aus Oſtindien, iſt unbewehrt, halbnackt, ſtrauchartig, fadenförmig, aufrecht, mit etwas abſtehenden, abgemeſſen dichtſtehenden Zweigen.

Abbild. *Rheed.* malab. 2. t. 44.

Passiflora quadrangularis. *Lin.* Vierkantige Paſſionsblume.

Aus den Wäldern von Jamaika und Isle de France mit länglich-eyförmigen, faſt herzähnlichen, vollkommen ganzen, adrigen Blättern, ſechsdrüſigen Blattſtielen, gerundet-eyförmigen Blattanſätzen, einer dreyblättrigen Hülle, und einem häutigen, vierkantigen Stengel.

Abbild. Cavanill. Diss. X. t. 283. Bot. reg. t. 14.

Ihre Wurzel ſoll ebenfalls brechenerregende Kräfte haben.

Wird im königl. Garten zu Nymphenburg kultivirt.

Boerhaavia paniculata. L*am.* Riſpenblüthige Boerhaavie.

(Boerhaavia diandra. L*in.*)

Aus Südamerika, mit aufrechtem Stengel, eyförmigen, zugeſpitzten Blättern, nackter, fadenförmiger, äuſſerſt klebrigen Riſpe; beſitzt mit der vorigen in der Wurzel übereinſtimmende Wirkungen.

Spiraea trifoliata. L*in.* Dreyblättrige Spierſtaude.

(Gillenia trifoliata. *Moench.*)

Aus Nordamerika; mit dreyzähligen, lanzettförmigen, ſägezähnigen, faſt gleichen Blättern, und faſt riſpenartigen Blüthen.

Wird im königlichen Luſtgarten zu Nymphenburg im Freyen gezogen.

Abbild. Bot. mag. t. 489.

Nach Peyrilhe wird die Wurzel in ihrem Vaterlande ſtatt der Ipecacuanha angewendet, und könnte, wenn ſich ihre Wirkungen bewähren, mit Vortheil in Deutſchland gebaut werden. —

So giebt es noch viele Pflanzen, deren Wurzeln brechenerregende Kräfte beſitzen, und deßhalb auch unter die

wahre Ipecacuanha gemengt werden. Würden durch Aerzte nach Desvaux Beyſpiel die Verſuche mit mehreren vaterländiſchen Pflanzenwurzeln z. B. von Viola, Euphorbia, Convolvulus, Asarum etc., verfolgt werden, ſo dürfte die Ipecacuanha ſelbſt, die ohnehin anfängt, ſeltner zu werden, entbehrlich werden können.

Profeſſor Buchner theilt die in Handel kommenden Ipecacuanhawurzeln in Gattungen ein, wovon die erſte die graue Ipecacuanha nach Merat in drey Abarten zerfällt:

1) in die graue oder geringelte Ipecacuanha, welche wenigſtens $\frac{2}{3}$ der im Handel vorkommenden Ipecacuanha ausmacht, auswendig eine ſchwärzlich-graue Farbe hat, und von den Kaufleuten bisweilen braune oder ſchwarze Ipecacuanha genannt wird.

Die Wurzel iſt dicker als eine Federſpule, ſpröde, ſehr unregelmäßig, runzlich, wellenförmig, ſo zwar, daß ſie bey jeder halben Linie ihrer Länge einen andern Durchmeſſer zeigt, und daſelbſt leicht zerbrechlich iſt; am Bruche iſt ſie grau, harzig, dicht; der holzige Kern iſt dünner als die Rinde; ihr Geſchmack iſt bitter, etwas ſcharf.

Dieſe Sorte ſtammt von Cephaëlis Ipecacuanha *Tuſs.* oder Callicocca Ipecacuanha. *Brot.* ab;

2) röthlich-graue Ipecacuanha, welche nach meinen angezogenen Gewährsmännern, gewöhnlich nur $\frac{1}{3}$ der in Handel kommenden Ipecacuanha beträgt, und ſich von der vorhergehenden durch ihre ins Röthliche fallende Farbe der Oberfläche und durch einen noch mehr bitteren Geſchmack unterſcheidet. Dieſe röthlich-graue Abart hat Pelletier unter der Benennung graue, ſo wie die vorige als braune Ipecacuanha analyſirt.

Sie kommt ebenfalls von der Cephaëlis Ipecacuanha;

3te Abart, hellgraue Ipecacuanha, die äuſſerlich etwas verſchieden von beyden vorhergehenden Abarten iſt, da die Ringe weniger hervorragend, weniger unregelmäßig, doch immer noch deutlich ſind; ſie iſt weißlich-grau, am Bruche harzig, wodurch ſie ſich von der Wurzel der Psychotria unterſcheidet; der Geſchmack wie bey der röthlich-grauen, die Wurzel aber dicker.

Sie kommt unter der gewöhnlichen Ipecacuanha ziemlich ſelten vor.

Die zweyte Gattung macht die geſtreifte oder ſchwarze Ipecacuanha von Cephaëlis emetica *Pers.*, hat Längenfurchen und nur wenige unregelmäßige Ringe oder Einſchnitte, die weder vertieft ſind, noch bey allen um die ganze Wurzel herumgehen, dafür aber bis an den holzigen Kern aufgeſprungen ſind. Ihre Dicke beläuft ſich an 2 — 3 Linien, die Länge auf 2 — 3 Zoll und darüber; ſie iſt verſchieden gekrümmt, auswendig grau, ins Röthlichbraune gehend, beym Benetzen bräunlich-ſchwarz, am Bruche harzig, und weiß- und roth-marmorirt; ihr Geſchmack iſt anfänglich unmerklich, wird aber nach dem Kauen pfefferartig.

In Portugal iſt ſie unter der Benennung Raiz preta (ſchwarze Wurzel), in Frankreich als Ipecacuanha des mines d'or bekannt.

Dritte Gattung, mehlige oder weiße Ipecacuanha, welche der hellgrauen ſehr ähnlich iſt, ſich aber davon dadurch unterſcheidet, daß ſie zwar geringelt iſt, die Ringe aber die Wurzel nicht ganz, ſondern meiſtens nur zur Hälfte umgeben; daß die Wurzel ſelbſt runzlich verſchieden gedreht, 3 — 5 Zoll lang, 1 — 2 Linien dick, auswendig hellgrau, am Bruche mehlig iſt, und durch Benetzen braun wird. Ihr Geſchmack iſt anfangs unmerklich, bey längerem Kauen aber ſchwach aromatiſch, durchaus nicht bitter; der Geruch geringe, aber eigenthümlich.

Ueber Abſtammung und Wirkſamkeit wiſſen wir noch nichts. —

Vierte Gattung, faſerige Ipecacuanha, oder weiße Ipecacuanha von Isle de France iſt nach Decandolle dünn, weiß, gefurcht, ohne Queerringe, und mit einer ſehr kleinen Mittelfaſer verſehen.

Abſtammung und Wirkung ſind unbekannt.

Fünfte Gattung; weiße oder falſche Ipecacuanha, von ungewiſſer Abſtammung, beſteht aus meiſtens abgebrochenen Stücken von ½ bis 3 Zoll Länge, und 1 — 3 Zoll Dicke, die verſchiedentlich gekrümmt, an der Oberfläche uneben, mit Längenfurchen, Queerrunzeln, und untermiſchten ringförmigen Wulſten verſehen, von Farbe auswendig gelblich, faſt gelblich-braun, inwendig gelblich weiß, manchmal braun ſind. Im Queerbruche iſt die Wurzel uneben, und ihr rindiger Theil zeigt dann glänzende Punkte.

Buchholz und Pelletier, welche die Ipecacuanha-Wurzeln chemiſch zerlegten, fanden im Rindentheil:

Fetten Stoff (Weichharz) . . .	2
Emetin	16
Wachs	6
Gummi	10
Amylon	42
Holzfaſer	20
Verluſt	4
Spur von Gallusſäure	100

Auch die holzige Mittelfaſer wurde unterſucht, und gab

Emetin	1,15
Extraktivſtoff, nicht brechend . .	2,45
Gummi	5
Amylon	20
Holzfaſer	66,60
Gallusſäure } Spuren . .	—
Fette Subſtanz } Spuren . .	—
Verluſt	4,80
	1000

Ueber die Emetine ſelbſt ſehe man des Commentars II. Abtheil. Nr. 410.

Die Ipecacuanhawurzel wirkt vorzüglich auf die oberen Nervengeflechte des Unterleibs, des Magens, oberen Magenmundes, die Nervengeflechte der Lungen, auf die Gefäßnerven und peripheriſchen Organe.

Sie iſt das zuverläßigſte Brechmittel, das wir bis jetzt kannten, und wird, wenn nicht die Reizloſigkeit zu groß iſt, als daß ſie einwirken könnte, wie z. B. in der Melancholie, in allen Fällen, wo ein ſolches angezeigt iſt, gegeben. Bey Kinderkrankheiten, wenn ſie Erbrechen erfordern, z. B. bey vorwaltender Säure und Verſchleimung des Magens, Keuchhuſten, Gelbſucht, Schleimanhäufung auf der Bruſt, Durchfällen, für beſondere Fälle von Scharlachfieber, Blattern u. ſ. w. iſt ſie ein vorzügliches Mittel, und auch für reizbare und Krämpfen unterworfenen Individuen ſehr dienlich, ſo auch in krampfhafter Gelbſucht, bey Krankheiten, wo die abführende Eigenſchaft des Brechweinſteins vermieden werden ſoll, bey anfangendem Fieber, das den Charakter des Typhus annehmen will, Kindbettfieber, in der Schwangerſchaft, und ſelbſt nach Reid in der Lungenſucht.

Als Brechmittel wird die Ipecacuanha Kindern zu 4—8 Granen, Erwachſenen zu 12—20 Granen in Pulverform, entweder für ſich allein gegeben, oder mit etwas Brechweinſtein verſetzt; auſſerdem kann man das Pulver auch mit einer halben Unze Saft und einem aromatiſchen Waſſer vermengt oder als Aufguß reichen, indem man eine Unze Ipecacuanha mit einem Pfunde ſpaniſchen Weines infundirt, und nach dem Filtriren eßlöffelweiſſe nehmen läßt.

Man hat bey Verordnung der Ipecacuanha alle adſtringirenden Mittel und die Pflanzenſäuren, welche ihre Wirkungen ſehr ſchwächen, zu vermeiden.

Aber nicht als Brechmittel allein wird ſie mit Vortheil angewandt, ſondern vorzüglich in kleinen Gaben zu ½ — 3 Granen, bey aſtheniſchen oder krampfhaften Leiden einzelner Nervengeflechte, Gefäße und Organe ſowohl, als des ganzen Nervenſyſtems und bey größerem Allgemeinleiden.

Ihres Nutzens in der Ruhr halber, erhielt ſie die Benennung Ruhrwurzel, und iſt hauptſächlich da angezeigt, wo keine entzündliche Anlage vorherrſcht, das Fieber mäßig iſt, und die geſunkenen Kräfte nicht ſtärkere Reizmittel erheiſchen; bey krampfhaftem, vorwaltenden Zuſtande, Erſchlaffung des Darmkanals und zur Gewohnheit gewordenem Andrange der Säfte dahin; bey Erforderniß der Erhöhung der Gefäßethätigkeit und Beförderung der Ausdünſtung.

Sie wird bey langwierigen Bauchflüſſen, die von langdauernder Schlaffheit und Gewohnheit des Darmkanals herrührt, vorzüglich bey Kindern ſehr gerühmt.

Bey Krämpfen aller Art, bey convulſiviſchem und ſchleimigem Asthma, der häutigen Bräune, und beym Keuchhuſten leiſtet ſie oft gute Dienſte.

Bey Blutflüſſen, die von regelwidriger Reizbarkeit und Schwäche der Gefäße, nicht aber von allgemeiner Vollblüthigkeit oder entzündlicher Anlage herrühren, wird ſie oft mit Nutzen gebraucht, ſo auch bey krampfhaftem Bluthuſten, Blutflüſſen des Uterus und beym Blutharnen.

Bey Lungenentzündungen mit dem Charakter des Typhus, oder auch bey reinen Lungenentzündungen nach gehobenem, entzündlichen Zuſtande giebt man ſie in Verbindung mit Arnika, Meiſterwurzel, Goldſchwefel oder Senega. — In von einem krampfhaften Zuſtande oder Reize herrührender Waſſerſucht wird ſie von Lentin und Richter gerühmt.

Sonſt wird die Ipecacuanha noch gebraucht, um die ſchädlichen Wirkungen des Opiums zu heben.

Einer ausgezeichneten naturhiſtoriſchen Abhandlung über die Ipecacuanhawurzeln werden wir uns in Bälde von Seite des Herrn Hofrathes, Ritter v. Martius, zu erfreuen haben; nur Schade, daß ſie, ſchon ſo lange Zeit von der Hand dieſes Gelehrten vollendet, und mit den treueſten Abbildungen der verſchiedenen Brechwurzeln geziert, dem Wunſche und Bedürfniße aller Aerzte und Pharmakologen zuwider, erſt mit dem nächſten Bande der hieſigen akademiſchen Denkſchriften erſcheinen kann! —

Literat. Systema veget. ed. Schultes et Roemer IV. *Pers.* Syn. pl. I. II. *Buchner* Repert. f. d. Pharm. VII. 3. *Bullet.* de Pharmacie. Nr. IV. p. 146. *Lin.* Diss. de Viola Ipecacuanha, in Amoen. acad. VIII. p. 242. Decand. über die verſchiedenen Gattungen der Ipecacuanha in den neueſten Entdeckungen franz. Gelehrt. 1803. St. I. Nr. 5. Berlin. neues Jahrb. d. Ph. II. S. 70. Voigtl a. a. O. II. 2. S. 175 u. f.

112. Ceramium. Knotentang.

Fila membranaceo-cartilaginea, capsulis granuliferis ipsis adnatis.

Fadenförmige, häutig-pergamentartige Fäden, mit angenähten, körnertragenden Kapſeln.

Ceramium Helminthochortos. *) Wurmknotentang.

Filis geniculatis capillaribus, teretibus, cartilagineis, ramosis, confertissimis, implicatis: ramis vagis: geniculis fasciatis angustis obscuris; articulis diametrum longitudine aequantibus, subdiaphanis, capsulis lateralibus sessilibus, sparsis, haemisphaericis, nudis.

Wurmknotang mit gelenkartigen, haarförmigen, rundlichen, pergamentartigen, äſtigen, ſehr dichten, verwickelten Fäden: allſeitswendigen Zweigen; büſchelförmigen, ſchmalen, dunklen Gelenken: faſt durchſichtigen, an Länge dem Durchmeſſer gleichen Gliedern mit an der Seite ſitzenden, zerſtreuten, halbkugeligen, nackten Kapſeln.

Conferva Helminthochorton. *Lin.*
Corallina bifida. Ant. *Juſs.*
Fucus Helminthochorton. *Lin.*
Gigartina Helminthochortos. *Lamour* t. 49.

---

*) Iſt von Agardh zur Gattung Sphaerococcus gezählt, und in ſeinem neueſten Werke (Spec. Algarum pag. 227 et 315.) Sphaerococcus Helminthochortos genannt.

Corallina corsica s. rubra; Eleminthochorton; Lemithochorton; Melitochorton; Muscus Helminthochorton.

Moos, corſikaniſches; Würmconferve; Wurmknotentang; Wurmmoos; Wurmtang.

Abbildungen: *Rozier* observ. sur la Phys. T. XX. Septemb. 1782. Fig. 1 — 10. Gazette de Santé, 1777 Nr. 5. t. 2. Berlin. Jahrb. d. Pharm. 1807. t. III. (Die Abbildungen aus Rozier entlehnt.) *Haemerlen* Alb. De Fuco Helminthochorto diss. inaug. Erlang. 1792 cum icone.

Wohnort: im mittelländiſchen Meere, und vorzüglich häufig kommt er um Corſika an Felſen, Corallen und Muſcheln, auch wird er oft von den Wellen ans Ufer geworfen, und von den Einwohnern eingeſammelt.

Sprengel macht in einem Briefe an Willdenow (ad Willdenowium, virum in re herbaria summum, sibique amicissimum, de Fucis quibusdam et confervis maris mediterranei minus cognitis epistola Curtii Sprengel ſ. Magaz. naturf. Fr. in Berlin. Jahrg. 3. aufmerkſam, daß in einer Quantität des Wurmknotentanges, die er genau unterſuchte, wohl 100 Arten von Conferven, Sertularien und Tangen ſich unterſcheiden ließen, von denen er auch a. a. O. die minder bekannten beſchrieb. Decandolle, der ſich gleichfalls mit Unterſuchung des Wurmknotentangs beſchäftigte, giebt 20 fremdartige, ihm beygemiſchte, Körper an; ſo daß dieſer in den Handel kommende Artikel wohl nichts, als ein Agregat verſchiedener Seegewächſe ausmacht, und es noch zur Stunde unentſchieden iſt, welchem derſelben die arzneylichen Wirkungen zuzuſchreiben ſind. —

Es wäre zu weitläufig, hier alle die Arten dieſer Seegewächſe aufzuzählen und deren Beſchreibungen mitzutheilen, deßhalb verweiſen wir unſere Leſer auf den 3ten Jahrg. des Mag. der Berl. Geſellſch. naturf. Fr. S. 168 u. ff., auf das Bullet. de scienses de la Soc. philom. Nr. 94. T. III. p. 263 — 264 und das neue Berl. Jahrb. f. d. Pharm. 1807. S. 119.

Obwohl der Wurmknotentang in Corſika ſchon ſeit mehreren Jahrhunderten Anwendung fand, ſo iſt derſelbe doch erſt nach Eroberung von Corſika durch die Franzoſen i. J. 1775 auswärts bekannt worden.

Uns dünkt dieſes Mittel vollkommen entbehrlich zu ſeyn, da es nie für ſich allein vorkommt, äuſſerſt unſicher, und auf Würmer des Darmkanals faſt gar nicht wirkt. —

113. Ceratonia.

Hermaphr. Cal. 5-partitus. Cor. o. Stam. 5. Stylus filiformis. Legumen coriaceum, polyspermum. Mas. et foem. distincta.

Zwitter. Kelch: fünftheilig. Blume: fehlt. Staubgefäße: fünf. Griffel: fadenförmig. Hülſe: lederartig, vielſaamig. Männliche und weibliche Blüthen: unterſchieden.

Ceratonia Siliqua. Johannisbrodbaum.

Bockshornbaum; Carotbaum; Heuſchreckenbaum, Hornbaum; Johannisbrodbaum, gemeiner; Soodbrodbaum; Soodbrodkarobe; Soodſchote.

Abbild. *Blackw.* Herb. t. 209. *Lam.* ill. gen. t. 859. *Zorn.* ic. pl. t. 59.

Heimat: das ſüdliche Europa und der Orient.

Im königlichen Luſtgarten zu Nymphenburg wird er kultivirt.

Die Hülſen (Siliquae dulces *Off.*) ſind in dem Arzneyvorrathe entbehrlich.

114. Cetraria. Panzerflechte.

Receptaculum universale cartilagineo-membranaceum adscendens vel expansum lobato-laciniatum utrinque laeve nudum. Partiale scutelliforme, thalli margine oblique adnatum, segmento inferiori ab eo soluto libero, superiori sessili. Lamina proligera, Discum efformans, colorata plano-concava intus similaris vel celluloso-striata, margine thallode, eam excedente, inflexo cincta. *Achar.* Synops. method. Lichen. p. 226.

Gemeinſchaftlicher Fruchtungsboden: pergamentartig-häutig, aufſteigend oder ausgebreitet, lappig-geſchlitzt, auf beyden Seiten glatt, nackt. Sonderheitlicher Fruchtungsboden ſchüſſelchenförmig, dem Rande des Thalus ſchräg angewachſen: der untere Abſchnitt von ihm abgelöſt, frey; der obere aufſitzend. Die ſproſſende Platte eine Scheibe vorſtellend, gefärbt, flach, hohl, inwendig gleichförmig oder zellenartig-geſtreift, am Saume des Thalus, ihn überragend, eingebogen-umgeben.

Cetraria islandica. Isländiſche Panzerflechte.
Lichen islandicus. *Lin.*
Lobaria islandica. *Elle.*
Physica islandica. *Hichanx.*
Platisma islandica. *Hoffm.*

Baumkratze; Blätterflechte, braune; Erdmoos, purgirendes; Felſengras; Flechte, isländiſche; Hirſchhornflechte; Isländerflechte; Moos, isländiſches; Panzerflechte, hirſchhornartige oder isländiſche; Purgiermoos.

The island Lichen. *Engl.*

Wir kennen davon 3 Abarten:

b) Cetraria thyreophora: apotheciis submarginalibus tumentibus plicato-rugosis nigris immarginatis, ambitu reflexo.

Mit faſt randſtändigen, wulſtigen, gefaltet-runzligen, ſchwarzen, ungerandeten Scheinfrüchten und zurückgebogenem Umkreiſe.

Sie iſt in den Sudetten zu Hauſe.

c) Cetraria crispa: apothebiis submarginalibus plano-concaviusculis obscure badiis, margine elevato dentato.

Krauſe Panzerflechte mit faſt randeſtändigen, flach, etwas hohlen, dunkel-kaſtanienbraunen Scheinfrüchten (Apothecium) und aufrechtem, gezähntem Rande.

Wächſt in Schweden.

d) Cetraria platyna: thallo pallide-cinerascente laevigato, laciniis latioribus flexuoso-complicatis, marginibus sublobatis undulatis tenuiter inocueque denticulatis.

Mit blaß-aſchengrauem, glatten Thalus, breiteren, gewunden-verwirrten Lappen, mit faſt lappigen, wellenförmigen, zart und unſchädlich klein gezähnten Rändern.

In der Schweiz an der Erde.

Abbild. der Hauptart: *Buxb.* cent. 2. t. 6. f. 1. 2. *Blackw.* Herb. t. 599. *Dillen* musc. t. 28. f. 111. 112. Engl. bot. t. 1330. *Hoffm.* Lich. II. t. 9. f. 1. *Oeder* Fl. Dan. t. 155. *Svensk* Bot. I. t. 34. *Wulfen* in Jacq. collect. IV. t. 8. f. 1. *Zorn* ic. pl. t. 158.

Wohnort: Deutſchlands Gebürge und Wälder, die Schweiz, das nördliche Europa, Schweden, Norwegen und Island, woher es früher ausſchließend bezogen wurde und ſeinen Namen erhielt. Sie wächſt an der Erde.

In Bayern kommt ſie im böhmiſchen Walde, in den ſüdlichen Gebürgen, und bey Reiſchach zwiſchen Oetting und Eggenfelden vor, wo ſie bey einer Spanne hoch wird.

Die isländiſche Panzerflechte blüht im Februar, hat einen faden, moosartigen Geruch, und einen bitteren, ſchleimigen, etwas zuſammenziehenden Geſchmack.

Wir haben mehrere chemiſche Analyſen des ſogenannten isländiſchen Mooſes, führen aber hier nur die des großen Berzelius auf, nach welcher 100 Theile deſſelben aus

3,6	Syrup,
1,9	Saurem, weinſteinſaurem Kali, weinſteinſaurem und phosphorſaurem Kalk,
3,0	Bitterſtoff,
1,6	grünem Wachs,
3,7	Gummi,
7,0	extraktartigem Extraktivſtoff,
44,6	Moosſtärkmehl,
36,2	Stärkmehlartigem Skelet beſtehen.
101,6	

Bey dreymaliger Maceration der vorher mit kaltem Waſſer ausgezogenen Flechte mit einer Lauge von kryſtalliſirtem, kohlenſauren Kali, ſchmeckten die erhaltenen Auszüge ſehr bitter; der Bitterſtoff iſt demnach als eigenthümlich zu betrachten, da er vom Kali nicht gemildert, aber durch Abrauchen in ſeiner Natur verändert wird, denn die erhaltenen äuſſerſt bitteren Auszüge hinterlaſſen beym Abdampfen eine harte, braune Maſſe, die nicht im mindeſten mehr bitter ſchmeckt.

Der Bitterſtoff der isländiſchen Panzerflechte iſt im reinen Zuſtande hellgelb, pulverig, leicht, auſſerordentlich und lange anhaltend bitter, wird, auf einer Glastafel erhitzt, halbflüſſig, braun, bläht ſich auf, raucht, ſtößt einen unangenehmen, ſäuerlich-brenzlichen Geruch aus, und läßt eine löcherige Kohle zurück; im Waſſer löſt er ſich in äuſſerſt geringer Menge, theilt dieſem einen unerträglich bitteren Geſchmack mit, der beym Sieden verſchwindet, indem zugleich der Bitterſtoff als ein braunes Pulver, ſelbſt auch aus ſiedendem Weingeiſt, gefällt wird.

Vom Bleyeſſige wird die Auflöſung des Bitterſtoffes mit hellgrauer Farbe, von ſalpeterſaurem Queckſilber-oxydul als ein weißer Schleim gefällt, während Eiſenſalze keine Veränderung damit hervorbringen.

Die von Berzelius vermuthete Gegenwart der Gallusſäure im isländiſchen Mooſe, iſt nicht dargethan.

Das Moosſtärkmehl iſt als eine Modification des Amylon zu betrachten: es hat die größte Aehnlichkeit mit dem Sago, giebt bey trockner Deſtillation keine Spur von Ammoniak, aber eine bedeutende Menge Säure; mit Salpeterſäure behandelt, erhält man Kleeſäure daraus.

Iodine bringt nach Pfaff mit dem Moosſtärkmehl keine blaue Farbe hervor.

Auſſer dieſem angeführten Beſtandtheil enthält die isländiſche Panzerflechte noch einen gummigten, im Waſſer und Laugenſalzen löslichen, im Alkohol unauflöslichen Extraktivſtoff.

Das Moosſkelet erſcheint als ein mehr verhärtetes Stärkmehl.

Eine Unze dieſer Flechte giebt nach dreyviertelſtündigem Kochen mit 1 Pfunde Waſſer, 7 Unzen eines ſo dicken Schleimes, als kaum ein Theil arabiſches Gummi mit 3 Th. Waſſer, und man kann damit eben ſo gut Kampher, Oele und Harze mit dem Waſſer miſchbar machen.

Olaus Borrichius, Profeſſor in Koppenhagen hat im Jahre 1673 das isländiſche Moos zuerſt als Arzneymittel aufgeführt.

In der Therapie hat man dieſes Mittel häufig unbedingt in jeder Lungenſchwindſucht empfohlen; doch müſſen hier vorſichtige Ausnahmen gemacht werden, weil in Fällen, wo ein tiefer, feſtſitzender Schmerz auf einer Seite der Bruſt, Lungenknoten, wahre Vereiterung und ein ſtarker, fieberhafter Zuſtand vorhanden iſt, oft die auffallendſten Nachtheile, Erhöhung des entzündlichen Zuſtandes und des Fiebers, Stillung des Auswurfs, vermehrte Angſt und Beſchwerden beym Athemholen, größere Ermattung und heftigere Schweiße die Folgen ſind. In der ſogenannten Schleimſchwindſucht aber, und in Fällen, wo die Schwindſucht nach einem, durch äuſſere Verletzungen, ſtarke Anſtrengung oder heftige Gemüthsbewegung erfolgten Bluthuſten, entſtanden war, leiſtet ſie vortreffliche Dienſte; ſo auch bey Kranken, die durch häu-

ſige Katarrhe, öfterem Bluthuſten ꝛc. ꝛc. eine Schwäche der Lunge verrathen; auch in dem Huſten, der nach Scharlachfiebern, Pneumonieen und Maſern zurückbleibt.

Man bedient ſich des isländiſchen Mooſes auch als Einhüllungs- und nährendes Mittel; doch muß es, in Menge gebraucht, und wenn es ſchwachen Magen beſchwerlich wird, mit aromatiſchen Mitteln verſetzt werden.

Man giebt ſie im Abſude, als Gelee, oder auch die daraus bereitete Mooschoccolade.

In der Thierheilkunde findet ſie keine Anwendung.

Literatur: *Ebeling* Diss. de Quasia et Lichene islandico. Glasg. 1779. *Reiſs* de Lichene islandico. Erf. 1778. *Elsner* Progr. II. de Lich. island. Königsb. 1790. *Reese* Observ. on the antiphthisical properties of the Lichen islandicus. London 1803. Journ. de Phys. Tom. LXIII. Verſuch über die Miſchung des isländiſchen Mooſes von Berzelius, in Schweiggers Journ. VII.

115. Chaerophyllum. Kälberkropf.

Fructus conicus ecostatus evitatus glaber raphe sulcata. Involucrum subnullum.

Frucht: kegelförmig, rippenlos, ungeſtriemt, glatt, mit gefurchter Fugennath. Hülle: faſt fehlend.

Chaerophyllum sativum. *Bauh.*

C. caule glabro, foliis tripartito-decompositis, foliolis ovatis pinnatifidis, laciniis obtusiusculis, pedunculis axilaribus pubescentibus ternis.

Gemeiner Kälberkropf mit glattem Stengel, dreyfachgetheilten-doppelt-zuſammengeſetzten Blättern, eyförmigen halbgefiederten Blättchen, mit etwas ſtumpfen Einſchnitten, und dreyzähligen, in den Achſeln ſtehenden, weich behaarten Blüthenſtielen.

Anthriscus Cerefolium. *Hoffm.*

Cerefolium sativum. *Haller.*

Gingidium. *Fuchs.*

Scandix Cerefolium. *Lin.*

Gartenkelbel; Kerbel, gemeiner; Kerbelkraut.

Abbild. *Blackw.* H. t. 236. Engl. Bot. t. 1268. *Gaertn.* de fruct. et sem. pl. t. 23. f. 2. *Hoffm.* umbell. t. I. f. 21. *Jacq.* austr. 4. t. 390. *Knorr.* del. hort. 2. t. C. 8. *Kerner* oek. Pfl. I. t. 33. *Moris.* hist. 3. t. 11. f. 1. *Regnault* Vol. I. t. 52. *Rivin.* pent. t. 42. *Schkuhr* b. H. t. 73. *Zorn.* ic. pl. t. 192.

Die Wurzel ſpindelförmig; der Stengel aufrecht, gabelich, 2 — 3 Fuß hoch. Blätter wechſelweiſe, geſtielt, doppelt zuſammengeſetzt; Blattſcheiden häutig, geſtreift, ſtark behaart. Dolden an der Spitze und an den Seiten, 4 — 6 ſtrahlig. Döldchen meiſt 5-blüthig. Hüllen großentheils keine. Hüllchen 2 — 3-blättrig, mit linien-lanzettförmigen, bewimperten, zurückgeſchlagenen Blättchen. Saamen zugeſpitzt, länglich, glänzend, ſchwarz und glatt.

Um Würzburg an Gartenbefriedigungen und im gebauten Lande.

Er iſt ein- und zwey-jährig.

Die friſchen Blätter werden hin und wieder noch unter Kräuterſäfte verordnet. —

Die Saamen geben $\frac{1}{2304}$ zum Theil weißes und leichtes, zum Theil gelb-bräunliches und ſchweres ätheriſches Oel.

116. Chelidonium. Schöllkraut.

Von χελιδών (Schwalbe), weil die alten Schwalben ihren Jungen mit dieſem Kraute die Augen ſtärken ſollen — daher auch die Benennungen Schwalbenwurz und Augenkraut.

Chelidonium majus. Großes Schöllkraut.

Chelidonium haematodes. *Moench.*

La grande Chelidoine. *Fr.* Common Celandine. *Engl.*

Augenkraut; Blutkraut; Gelbwurz; Geſchwulſtkraut; Gilbkraut; Goldwurz; Gottesgabe; Herrgottskraut; Lichtenkraut; Maykraut; Schelkraut; Schelwurz; Schielkraut; Schienkr.; Schöllkraut; Schöllwurz; Schwalbenkraut; Schwalbenwurz; Schwindwurz; Schwulſtkraut.

Man hat davon zwey Abarten:

Chelidonium majus β laciniatum *Mill.* und

Chelidonium majus γ quercifolium. *Gmel.*

Abbild. *Blackw.* H. t. 91. Engl. Bot. 1581. *Gärtn.* de fruct. et sem. II. t. 115. f. 5. *Kerner* oek. Pfl. t. 58.

Oeder Flor. Dan. t. 542. *Plenck* pl. med. t. 419. *Schkuhr* b. Handb. t. 140. *Schrank* Fl. Mon. t. 120. *Sterler* Fl. Europ. med. 65. *Weinmann* Nr. 366. a. *Zorn* ic. pl. t. 22.

Das große Schöllkraut wächſt überall an Zäunen, Hecken, Mauern und Ruinen, blüht im April — Juny und reiſt ſeine Früchte vom July — September.

Der aus der verwundeten Pflanze quillende Saft wird zur Vertreibung der Warzen, und als Färbemittel gebraucht.

Chevalier und Laſſaigne unterſuchten das Schöllkraut chemiſch, und erhielten folgende Reſultate:

a) harzige, bitterſchmeckende, dunkelgelbe Subſtanz;
b) gummiharzige, orangengelbe, eckelhaft bittere Subſtanz;
c) citronenſauren Kalk;
d) phosphorſauren Kalk;
e) freye Aepfelſäure;
f) ſalpeterſaures und ſalzſaures Kali;
g) ſchleimige Säure;
h) Eyweißſtoff;
i) Kieſelerde.

Da das Kraut nur zur Bereitung des Extraktes und nicht unmittelbar als Arzneymittel angewandt wird, ſo verweiſen wir auf Nr. 396 der II. Abth. des Comment. (Extract. Chelidonii).

Literatur: Pfaff a. a. O. VI. 412.

117. Chenopodium. Gänſekraut.

Von Χὴν (Gans) und πῦς (Fuß); wegen der Form der Blätter, die einige Aehnlichkeit mit einem Gänſefuß hat.

Chenopodium ambrosioides. *Lin.* Wohlriechender Gänſefuß.

Ambergänſefuß; amerikaniſche Melde; amerikaniſches Traubenkraut.

Le Thé du Mexique. *Fr.* Mexicon Goose-Foot. *Engl.*

Paica oder Pasote der Amerikaner.

Abbild. *Moris.* hist. V. t. 35. f. 8. *Plenk* ic. pl. med. t. 167. *Regnault* bot. t. 75.

Ich fand ihn um Radſtadt wildwachſend.

Er blüht im Juny und July, in die Officinen muß er vor dem Ausbruche der Blüthen geſammelt werden. Die ganze Pflanze hat einen ſehr angenehm gewürzhaften, durchdringenden Geruch, und einen erwärmenden, gewürzhaften nicht unangenehm bitterlichen Geſchmack.

Man ſammelt oder giebt dafür manchmal das gewöhnliche Traubenkraut (Chenopodium Botrys. *Lin.*), bey dem der Stengel etwas eckig oder geſtreift, die Blätter länglich, beyderſeits tief buchtig, mit kurzen Haaren beſetzt, und deſſen Blüthentrauben kürzer, dicker, gar nicht, oder nur hie und da mit Blättern beſetzt ſind; überdieß iſt die friſche Pflanze klebrig, und Geruch und Geſchmack viel ſchwächer wie beym Ambergänſefuß.

Humboldt und Bonpland geben unſere Pflanze als einjährig, und auch als ausdauernd an.

Eine im Berl. Jahrb. d. Ph. 1802 enthaltene, nach alter Methode veranſtaltete Analyſe dieſer Pflanze führen wir hier nur hiſtoriſch an.

In arzneylicher Hinſicht verdient dieſe Pflanze vorzügliche Aufmerkſamkeit, da ſelbſt die ausgezeichnetſten Therapeutiker ihre großen Wirkungen auf den Organismus beurkunden; beſonders ſoll ſie bey Nervenſchwäche, Krämpfen, insbeſondere bey Bruſtkrämpfen und asthmatiſchen Beſchwerden, bey Löhmungen und beym Veitstanze vortrefliche Dienſte leiſten. —

Eben ſo ausgezeichnet wirkt ſie nach dem Zeugniſſe älterer und neuerer Aerzte bey Schwäche der erſten Wehen, bey Fehlern in der Bruſt, insbeſondere bey ſolchen, die ſich in Stockungen und angehäuftem zähen Schleime begründen, bey beginnender Schwindſucht; Lungengeſchwüren und eiterhaftem Auswurfe.

Man kann es als Aufguß, Pulver oder Tinktur gebrauchen.

Literatur: Berl. Jahrb. d. Ph. 1802. Voigtl a. a. O. 2. S. 552.

118. Chironia. Chironie.

Nach dem Centaur Chiron, der beyläufig i. J. 1270 vor Chr. Geb. lebte, einer der größten Aerzte ſeiner Zeit

geweſen; und den Achilleus Wunden heilen gelehrt haben ſoll. Asklepios ſoll ums J. 1262 v. Chr. Geb. ebenfalls ſein Schüler geweſen ſeyn.

Chironia Centaurium. *Willd.*

Centaurium vulgare. *Rafn.*

* Erythraea Centaurium. *Rich.*

Gentiana Centaurium. *Lin.*

Gentiana Gerardi (?) *Schmidt.*

Hippocentaurea Centaurium. *Schult.*

Aurin, rother; Erdgalle; Tauſendgulden-chironie.

Common Erythraea. *Engl.*

Wir haben davon 6 Abarten.

α. E. Centaurium majus. *Schmidt*

β. E. — — medium. *Ejusd.*

γ. E. — — minus. *Ejusd.*

δ. E. — — palustre. *Ejusd.*

ε. E. — — collinum. *Ejusd.*

ζ. E. — — grandiflora. *Bern.*

Dieſe Pflanze hat Willdenow mit Unrecht der Gattung Chironia beygezählt, da ſie unbeſtreitbar zur Erythraea gehört, wie der Gattungscharakter zeigt:

Kelch: fünfſpaltig. Blume: trichterförmig, verwelkend, mit kurzem Rande. Staubbeutel: nach dem Verblühen gewunden. Griffel: aufrecht. Narben: 2, faſt rund. Kapſel: linienförmig. Rob. Brown.

während Chironia nachſtehender zukommt:

Kelch: fünftheilig, aufrecht, bleibend, mit länglichen, ſpitzigen Einſchnitten. Blume: gleich, die Röhre enger, der Rand fünftheilig, mit linien-eyförmigen, gleichen, abſtehenden Stücken. Staubgefäße breit, kurz, aus der Spitze der Röhre, mit länglichten, aufrechten, großen, gegen einander geneigten, nach dem Verblühen ſich ſpiralförmig windenden Staubbeuteln. Griffel: abwärts geneigt, wenig länger als die Träger, mit kopfförmig-aufſteigender Narbe. Fruchthülle: eine Kapſel oder Beere, eyförmig.

S. *Schultes* ed. Syst. veget. T. IV. XX.

Abbild. *Blackw.* H. t. 452. *Curtis* Fl. Lond. 4. t. 22. Engl. Bot. t. 417. Hort. Eyst. vern. t. 8. f. 2. *Hayne* getr. Darst. t. 29. *Lobel* ic. 401. *Oeder* Fl. Dan. t. 617. *Plenck.* pl. med. t. 175. *Renealm* spec. t. 76. *St. Hilaire* fasc. 24. t. 1. *Schkuhr.* b. H. t. 59. *Schrank* Fl. Mon. t. 5. *Sterler* Fl. Europ. med. t. 66. *Sturm* Deutschl. Fl. H. 12. *Weinmann* Nr. 348. a. *Zorn* ic. pl. t. 154.

Wohnort: Durch ganz Deutſchland auf ſonnigen Triften, Wieſen und in waldigen Berggegenden.

Durchs Trocknen verliert das Kraut ¾ ſeines Gewichtes; das Pulver hat eine gelbgrünliche Farbe.

Es hat das Kraut mit der Enzianwurzel und dem Cardobenediktenkraute übereinſtimmende Arzneykräfte. D. ü. ſ. bey Nr. 394. in der II. Abth. des Comment.

119. Cichorium. Wegwarte.

Bodäus glaubt, daß die Benennung von χιχέω (ich finde) abſtamme, weil die Pflanze auf Feldern häufig gefunden werde, nach Plinius aber ſoll das Wort Cichorium ägyptiſchen Urſprunges, und in die griechiſche und andere Sprachen übergegangen ſeyn.

Cichorium Intybus. *L.* Feldwegwarte.

Cichorie, gemeine oder wilde; Cichorienwurzel; Feldcichorie; Feldſonnenwirbel; Hindläufte; Hindley; Hündläufte; Hundslaufer; Hundsläufte; Jungfer, verfluchte; Sonnenwedel; Sonnenwende; Sonnenwirbel, blauer; Sonnenkraut; Waſſerwarte; Wegeleuchte; Wegelungen; Wegwarte; Wegweiß; Wendel.

Wild Succory. *Engl.*

Abbild. *Blackw.* H. t. 177. Engl. Bot. t. 539. (nicht 538 nach Graumüller's Angabe) *Gaertn.* de fruct. et sem. II. t. 157. f. 6. *Oeder* Fl. Dan. t. 907. *Plenck* pl. med. t. 586. *Schkuhr.* b H. t. 226. *Schrank* Fl. Mon. t. 102. *Sterler* Fl. Europ. med. t. 31. *Sturm* Deutschl. Fl. H. 6. *Weinmann* Nr. 381. a—c. *Zorn* ic. pl. t. 37.

Wohnort: An allen Wegen gemein.

Es giebt Abarten mit weißen und rothen Blumen, auch mit ſtielloſen Blüthen.

In der Arzneykunde wird die Feldwegewartwurzel (Radix Cichorii) in allen Fällen angewendet, bey welchen man ſich ſonſt auch des Löwenzahnes (Leontodon Taraxacum *Lin.*) bedient. Siehe d. W.

120. Cicuta. Wüterich.

Abſtammung des lateiniſchen Wortes unbeſtimmt.

· Cicuta virosa. *Lin.* Giftiger Wüterich.

C. umbellis oppositifoliis; foliis duplicato-pinnatis: pinnis tripartitis quinquepartitisque: laciniis lineari lanceolatis, argute serratis, acutis. *Schrank* Flor. Mon. Fol. 19.

Die Dolden den Blättern gegenüber; Blätter doppelt-gefiedert, die Fiederſtücke 3- oder 5-theilig, die Einſchnitte linien-lanzettförmig, ſcharf ſägezähnig, ſpitzig.

Cicutaria aquatica. *Lam.*

Coriandrum Cicuta. *Roth.*

Berſtekraut; Parzenkraut; Scherte; Waſſerſchierling, giftiger; Wehdendunk; Wüterich, Wüterichſchierling.

Long-leaved Cowbane. *Engl.*

Abbild. *Blackw.* H. t. 574. a. b. c. *Hayne* getr. Darst. t. 37. Hort. Eyst. vern. VII. Fol. 2. *Moris.* umb. t. 5. f. 4. *Oeder* Flor. Mon. t. 208. *Plenck* pl. med. t. 213. *Rivin.* Pent. t. 76. *Schkuhr* b. Handb. t. 71. *Schrank* Fl. Mon. t. 19. *Weinm.* Nr. 382. a. *Zorn* ic. pl. t. 466.

Durch ganz Europa, und ſelbſt bis Sibirien und Lappland verbreitet.

Eine der giftigſten europäiſchen Pflanzen, deren Genuß die traurigſten Wirkungen auf den Organismus äuſſert, und ſelbſt den Tod herbeyführt. Beſonders giftig iſt die Wurzel, etwas ſchwächer wirken die Blätter; nach dem Trocknen verlieren beyde den größten Theil ihrer Kräfte.

Wir haben zwey chemiſche Analyſen dieſer Pflanze; nach der des Hrn. Apotheker J. W. Albrecht in Küſtrin gaben 2 Pfund der friſchen Wurzel:

	Unzen.	Quentch.	Grane.
Eyweißſtoff	—	—	52
Harz	—	—	58
Seifenſtoff	—	3	32
Gummi und Schleimſtoff .	—	4	13
Faſerſtoff	2	—	40
Aetheriſches Oel . . .	—	—	32

Nach der des Apotheker C. H. Scheife gab 1 Pfund friſcher Wurzeln

1 Unz. 45 Grane aus dem Safte bereitetes Extrakt.
1 Unz. 2 Quentch. 36 Grane wäſſeriges Extrakt.
1 Unz. 1 Quentch. 36 Grane harziges Ext.
— — $3\frac{3}{4}$ — ätheriſches Oel.
— — 15 — Eyweißſtoff.

Der wirkſame Beſtandtheil ſcheint nicht allein in dem ätheriſchen Oele, ſondern auch in dem harzigen Stoffe zu liegen. —

In der Arzneykunde findet dieſe Pflanze nicht leicht Anwendung, wenn ſie ſchon Lindwall ſelbſt dem Fleckenſchirlinge vorzieht. —

Literatur: Berliniſches Jahrbuch der Ph. 16. Jahrg. S. 192. S. 203.

121. Cinchona. Fieberrindenbaum.

Zum Andenken der ſpaniſchen Gräfin de Cinchon, welche die Perurinde im Jahre 1640 nach Spanien brachte, und ſie unter Kranke vertheilte, weßhalb das neue Mittel Cinchonarinde und gepulvert Gräfinpulver (Pulvis comitissae) genannt ward. Die Benennung Cinchonarinde veränderte ſich ſpäter in Chinarinde.

Calyx turbinatus, 5-dentatus. Corolla infundibuliformis, extus hirsuta. Filamenta tubo breviora. Capsula partibilis, dissepimento valvulis parallelo. Seminibus margine membranaceo. *Roemer* et *Schult.* Syst. veget. V. p. 111.

Kelch: kreiſelförmig, 5zähnig. Blume: trichterförmig, auswendig zottig. Staubgefäße kürzer als die Röhre. Kapſel theilbar, mit einer den Klappen parallelen Scheidewand. Saamen am Rande häutig.

1) Cinchona Condaminea. *Humb.*

C. foliis ovali-lanceolatis nitidis, subtus ad nervorum axillas scrobiculatis, corollae limbo lanato, capsulis ovatis. *Humb.* et *Bonpl.*

Condaminſcher Fieberrindenbaum, mit eyförmig-lanzettähnlichen, an den Winkeln der Narben grubigen Blättern; wolligem Blumenrande und eyförmigen Kapſeln.

Abbild. *Trattinik* tab. t. 108. *Vahl* Act. Soc. hist. nat. *Havn.* I. t. 8. *Humb.* et *Bonpl.* aequinoct. I. t. 10.

Ein ſchöner, immer grüner Baum von 18 Pariſerfuß Höhe und 1 Fuß im Durchmeſſer, der verwundet einen gelben adſtringirenden Saft ausſchwitzt; der Stamm aufrecht, mit einer aſchengrauen, riſſigen Rinde.

Die Zweige rundlich, kreuzweiſe gegenüber, aufrecht; die jüngeren an den Knoten undeutlich vierkantig, durch die vom Abfallen der Blätter entſtehenden Narben faſt vierkantig; die jüngeren ſehr glatt, etwas beſtäubt. Blätter geſtielt-kreuzweiſe gegenüber, ſtumpf und ſpitzig, vollkommen ganz, benderſeits grün, mit kleinen rothen Adern, faſt laurus-artig, ſehr glatt, in den Achſeln der Nerven grubig; die älteren 4" 3''' lang, 1", 9''' breit. Die Grube in den Blättern iſt mit einer wäſſerigen, adſtringirenden Flüſſigkeit angefüllt, und an der Mündung mit Haaren geſchloſſen. (Unbehaarte Drüſen mit ſichtbaarer Erhabenheit an der Blattoberfläche übertreffen die Nerve an Höhe. Die untere Blattflächezeit das Grübchen.) Blattanſätze 2, ſpitzig, ſeidenartig, angedrückt, länglich-gekielt. Riſpe am Ende und in den Achſeln, armförmig, blätterig, dreygablich (länger als das Blatt, Blüthen kurzſtielig). Blatt- und Blüthenſtiele beſtäubt-ſeidenartig, rundlich. Blumen weiß-roſenfarbig, mit Blüthenblättchen. Kelch glockenförmig-kugelich, beſtäubt ſeidenartig, wie der Blüthenſtiel, mit ſehr kurzen, ſpitzigen angedrückten Zähnen. (Kelch röhrig, am Grunde verengert, faſt 5 kantig, faſt zottig, mit 5 eyförmigen, zugeſpitzten, abſtehenden Zähnen, 1 — 7 Linien lang). Blume faſt präſentirtellerförmig, ſechsmal länger als der Kelch, mit undeutlich fünfkantiger, ſeidenartiger, öfters roſenrother Röhre; die Mündung radförmig, mit eyförmigen, oben wolligen, ſchneeweißen, viel kürzeren Einſchnitten, als der Kelch. (Blume präſentirtellerförmig, 5 Linien lang, 4 Linien breit, mit rother, walzen-

förmiger Röhre, die am Grunde öfters geſpalten iſt; 5-ſpaltigem, ſehr oft vierſpaltigem Rande, mit eyförmigen, ſpitzigen, an der Spitze und an der Seite gefranzten oder von weißen Haaren wolligen Einſchnitten; der Schlund der Blume und der ganzen Röhre innerer Theil roth, glatt, nicht wimperig. Staubgefäße ſeltener 4, 3, in der vierſpaltigen Blume oft 5. Träger röthlich-weiß, der Blumenröhre angewachſen, mit ihr zuſammenhängend, von der Länge des dritten Theiles der Röhre. Staubbeutel gelb, linienförmig, um das doppelte länger, als der freye Theil des Trägers).

Fruchtknoten kugelförmig mit einer fünfwarzigen, oben ſtehenden Scheibe.

(Fruchtknoten rundlich, faſt zuſammengedrückt, röthlich, öfters punktirt und 5-furchig). Griffel kaum mit zweyſpaltiger Narbe (faſt von der Länge der Röhre, dick, rundlich). Narbe zweyſpaltig (oft zweytheilig, kaum die Röhre erreichend, grünlich, zuſammengedrückt) Kapſel eyförmig, holzig, der Länge nach geſtreift, mit den Kelchzähnen gekrönt, gegenüber zweyfurchig, vom Grunde gegen die Spitze zweyklappig (8‴ lang, 3½ breit, länglich, geſtreiſt-rippenartig, von der Mitte aus aufſpringend, mit paralleler Scheidewand). Saamen mehrere, aufwärts dachziegelförmig. Fruchtungsboden faſt fleiſchig, verlängert, zuſammengedrückt-vierkantig.

Auf den peruaniſchen Anden bey Loxa und Ayavaca 900—12,000 Klafter über der Meeresfläche.

Dieſer Baum liefert die beßte, die braune oder feine Chinarinde.

Cinchona lancifolia. *Mutis.* oder C. angustifolia *Ruiz* iſt eine eigene Art, und findet ſich abgebildet in Traité de fievr. antaxiques.

b) Cinchona cordifolia. *Mutis.*

Foliis orbiculato-ovatis saepe subcordatis subtus tomentosis supra pubescentibus.

Herzblättriger Fieberrindenbaum; mit kreisförmig-eyrunden, oftmals faſt herzförmigen, unten filzigen, oben weichbehaarten Blättern.

Cinchona officinalis. *Lin.*

Cinchona pubescens. *Vahl.* (?)

Dieſer Baum ändert ab:

1) mit kaum herzförmigen, beyderſeits glatten Blättern: Cinchona ovata. *Ruiz* et *Pav.* Cinchona pallescens. Cascarilla pallida. *Ruiz.* Quinolog.

Abbildung: *Ruiz* et *Pav.* Fl. peruv. II. t. 195.

2) mit auf beyden Seiten zottigen Blättern.

Cinchona hirsuta. *Ruiz* et *Pavon.*

Cinchona tenuis. *Ruiz* Quinolog.

Cascarilla delgada.

Abbild. *Ruiz* et *Pav.* Fl. peruv. II. t. 192.

Die Zweige oben weich behaart. Blätter geſtielt, ſpannelang, handbreit, am Grunde etwas in den Stengel verlaufend, zart, aderig, unten an den Nerven feinhaarig. Riſpe an dem Ende, armförmig, weich behaart. Kelch: der obere Rand, mit kleinen, eyförmigen, ſpitzigen Zähnen. Blume der C. condaminea; mit in der Mitte verdickter Röhre. Kapſel walzenförmig, zolllang, an beyden Enden etwas verſchmälert. Vahl. Blätter ſeltner herzförmig, werden aber doch an einzelnen Zweigen ſo angetroffen. v. Humb.

Guina amarilla; Guina jaune de S. Fé.

In der erſten Abart ſind die Blätter unten mit purpurfarbigen Adern, mit weich behaarter Blume und abſtehendem weißen Rande verſehen.

Bey der zweyten Abart, einem 12 — 15 Fuß hohen Bäumchen ſind die Blüthen ſtraußartig, an den Enden, einzeln; der Kelch inwendig purpurroth; die Blumen eben ſo gefärbt, mit weißen Linien, inwendig ſehr zottig. Kapſel dunkel purpurroth, beym Trocknen ſchwarz.

Die Cinchona cordifolia kommt in Neugrenada in einer Höhe von 900 — 1440 Fuß über der Meeresfläche vor.

Die Abart 1. auf dem Andengebürge (den ſogenannten Cordilleras) gegen Pozuzo und Panao; die Abart 2. auf den Panathava-Bergen mit dem glänzenden Fieberrindenbaume. —

c) Cinchona oblongifolia. *Mutis.*

C. foliis oblongis acuminatis glabris, filamentis brevissimis, antheris infra medium tubi latentibus.

Großblättriger Fieberrindenbaum mit zugeſpitzten, glatten Blättern, ſehr kurzen Trägern, und innerhalb der Mitte der Blumenröhre verborgenen Staubbeuteln.

Cinchona grandifolia. *Poir.*

Cinchona lutescens. *Ruiz* in *Vitmm.*

Cinchona magnifolia. *Ruiz* et *Pav.*

Cascarilla amarilla. *Ruiz* Quinolog.

Ein Baum von beynahe 40 Ellen Höhe, mit ſehr äſtiger, aufrecht-abſtehender Krone. Stamm mit glatter, rothbraun-aſchenfarbiger, inwendig röthlicher, bitter-ſäuerlicher Rinde. Die jüngeren Zweige vierkantig, röthlich; Blätter breit, vollkommen ganz, oben glänzend, 1 — 2 Fuß lang, mit purpurfarbigen Streifen, wovon die vorderſten am Grunde ſparſam mit weißen Haaren beſetzt ſind. Blattanſätze eyförmig, ſpitzig, hinfällig. Riſpe groß, abſtehend, blätterig, ſehr äſtig, mit kleinen eyförmigen, zugeſpitzten Stützblättchen. Kelch purpurroth. Blume mit Pomeranzengeruch, zollgroß, mit inwendig ſpärlich behaartem Rande. Staubbeutel am Grunde zweyſpaltig. Kapſel länglich, groß, von 1½ Zoll, kaum geſtreift, mit eyförmigen, am Rande häutigen Saamen.

Die Rinde wird von den Einwohnern Quina Roxa, rothe Rinde genannt.

Dieſer Fieberrindenbaum wächſt in den heißeſten Wäldern des Andengebürges bey Mariguita.

Auſſer den angeführten Arten der Fieberrindenbäume erhalten wir noch die Rinden der nachſtehenden:

1) Cinchona acutifolia. *R. P.*

C. foliis ovatis acutis, paniculis terminalibus brachiatis, corollis candidis glabris.

Spitzblättriger Fieberbaum mit eyförmigen, zugeſpitzten Blättern, armförmigen Enderiſpen, und weißen, glatten Blumen.

Abbild. Flor. peruv. III. t. 225.

Ein 20 Fuß hoher Baum, mit kaum behaarten Zweigen. Blätter vollkommen ganz, wellenförmig oder faſt buchtig, oben glänzend, unten an den Nerven zottig; Blattanſätze eyförmig, ſpitzig; Blüthenblättchen lanzettförmig, ſpitzig, faſt ſitzend, dreyzählig; Kelch mit 5 kleinen, ſpitzigen Zähnen. Blumenröhre faſt kantig, viermal länger als der Kelch, mit lanzettförmigen Saumeinſchnitten. Träger in Mitte der Röhre; Staubbeutel eingeſchloſſen. Kapſel kreiſel-

förmig, zollgroß, weichbehaart, faſt zuſammengepreßt. Saamen am Rande häutig.

Er wächſt in den Wäldern des peruaniſchen Anden-Gebürges.

Die von ihm in Handel kommende Rinde iſt an der Oberfläche rauh, mit kurzen und gleichen Querriſſen; das Oberhäutchen weiß und ſchwärzlich gefleckt, nach deſſen Wegnahme die Rinde eine dunkelkaſtanienbraune Farbe hat.

Sie iſt kaum eine halbe Linie dick, faſerig, ſchwammig, zerbrechlich, am Bruche faſerig, von wenig gewürzhaftem, unangenehmen Geruche, und bitterem, eckelhaft dintenartigem Geſchmacke.

Sie iſt meiſtentheils flach, nur wenig gebogen, und kommt unter der braunen Chinarinde vor.

2) Cinchona nitida. *R. P.*

β. Cinchona lanceolata; foliis lanceolato-oblongis glabris, panicula brachiata magna, floribus subcorymbosis.

Glänzender Fieberrindenbaum mit lanzettförmig-länglichen glatten Blättern, großer, armförmiger Riſpe, und faſt straußartigen Blüthen.

Cinchona glabra.

Cascarilla lampina. *Ruiz.*

Abbild. Fl. peruv. t. 223.

Ein Baum von 30 Fuß Höhe; die Rinde auswendig rothbraun, inwendig kothfarbig, ſie iſt ſehr bitter und ſäuerlich. Zweige abſtehend, aufſteigend; Blätter gegenüber, vollkommen ganz, mit purpurrothen Adern; Blattſtiele ½ Zoll lang; Blattanſätze flach, eyförmig, ſtumpf, am Grunde zuſammengewachſen. Riſpe blätterig, weitſchweifig; Blüthenblättchen klein, pfriemenartig, hinfällig. Kelch klein, purpurroth. Blume roſenfarbig-purpurroth, mit abſtehendem, zottigen Saume. Träger am Grunde zottig. Kapſel länglich, ſchmal, zollang, faſt geſtreift, rothbraun, am Grunde aufſpringend. Saamen eyförmig, klein, gelblich, am Rande oft zerriſſen.

Er wächſt in kälteren Gegenden von Peru in einer Höhe von 700 -- 1500 Fuß über der Meeresfläche, um St. Fé und Neu-Grenada.

Die Rinde, welche bey den Einwohnern Guina naranjanda und in Cadix China Calisaya heißt, kommt auch unter der Benennung **pomeranzenfarbige China** (China aurantiaca) in den Handel. Sie iſt $\frac{1}{2}$—2 Linien dick, auf der inneren Fläche ockerartig, am Bruche der dünneren Röhrchen wenig, bey den dickeren mehr faſerig; beſitzt einen ſchwachen Geruch, und beſonders in den größeren Stücken einen bitteren, etwas eckelhaften Geſchmack.

3) Cinchona glandulifera. *R. P.*

C. foliis ovato-lanceolatis supra glandulosis, paniculis subcorymbosis, corollis albido-roseis, limbo intus lanuginoso, tubo externe glabro.

Drüſiger Fieberrindenbaum mit eyförmig-lanzettähnlichen, oben drüſigen Blättern, faſt ſtraußförmigen Riſpen, weißlich-roſenfarben Blumen, inwendig wolligem Rande, und auswendig glatter Röhre.

Cascarilla negrilla. *Humb.*

Abbild. Flor. peruv. t. 224.

Ein zwey Klafter hoher Strauch mit weiß-aſchengrauer, ſchwarz gefleckter Rinde; Zweige gerade; Blätter vollkommen ganz, wellenförmig, buchtig, am Rande faſt zurückgebogen, glatt, oben glänzend; am Urſprunge der Nerven mit einer Drüſe, unten wenig zottig, filzig; Blattanſätze verlängert, hinfällig, ſpitzig, faſt zottig; Kelchzähne pfriemenförmig, purpurroth; Blume dreymal länger als der Kelch, Rand abſtehend; inwendig wollig; Träger ſehr kurz; Narbe zweylappig; Kapſel klein, länglich; Saamen mit einer trocknen Haut umgeben.

In den Peruaniſchen Anden-Wäldern.

Die Rinde, welche unter der Benenoung **ſchwärzliche Kaskarille** in den Handel gebracht wird, hat eine rauhe Oberfläche mit queerlaufenden Runzeln, iſt dunkelgrau mit ſchwärzlichen Flecken, inwendig kaſtanienbraun. Man erhält ſie in dünnen, federkieldicken, dichten Röhrchen; der Bruch iſt kurzfaſerig, mit parallelen Fiebern. Sie hat einen bitteren, etwas zuſammenziehenden Geſchmack, und entwickelt beym Kochen einen gewürzhaften Geruch.

4) Cinchona rosea. *R. P.*

C. foliis oblongis obtuse acuminatis, panicula brachiata, floribus corymbosis, corollae roseae fauce glabra, limbo margine tomentoso.

Roſenrother Fieberrindenbaum mit länglichen, ſtumpf zugeſpitzten Blättern, armförmiger Riſpe, ſtraußarti- gen Blüthen, glattem Schlunde der roſenrothen Blume, de- ren Saum an den Seiten filzig iſt.

Cinchona fusca. *Ruiz.*

Abbild. Flor. peruv. t. 199.

Ein 15 Fuß hoher Baum mit aufrechtem, hohlem, ſehr äſtigen Stamme, rothbrauner, glatter, rothgrau-gefleckter, ſehr zuſammenziehender, etwas bitterer Rinde. Zweige faſt vierkantig, die oberen an den Gliedern faſt zuſammengedrückt. Blätter handgroß, glänzend, durch Ameiſen ausgenagt, ge- genüber, vollkommen ganz, unten aderig. Blattanſätze ey- förmig, ſtumpf, purpurröthlich, auswendig weich behaart, am Grunde zuſammengewachſen. Riſpe gerade, an dem Ende, mit abſtehenden, zuſammengedrückten Blüthenſtielen; Afterdolden der geſtielten Blüthen klein, mit eyförmigen, ſpitzigen, kleinen Blüthenblättchen. Kelch kurz, purpurröth- lich. Blume mit kurzer walzenförmiger, faſt gekrümmter Röhre, glattem Schlunde, filzigem Rande und kurzen eyför- migen Einſchnitten. Träger inner der Mitte der Röhre be- feſtiget, am Grunde zottig. Staubbeutel wenig vorſtehend. Kapſel faſt gekrümmt.

Wohnort mit der vorigen.

Die unter dem Namen Cascarilla pado vorkommende Rinde hat eine glatte, hellgraue, inwendig kaſtanienbraune, ½ Linie dicke, leichte und zerbrechliche Rinde, die faſt geruch- los iſt, und einen bitter zuſammenziehenden Geſchmack beſitzt.

5) Exostema caribaeum. *R. S.*

E. pedunculis axillaribus terminalibusque unifloris, foliis ovato-lanceolatis.

Caraibiſcher Fieberrindenbaum mit einblüthigen, in den Blattachſeln und an den Enden ſtehenden Blüthen- ſtielen, eyförmig-lanzettähnlichen Blättern.

Cinchona caribaea. *Jacq.*

Cinchona jamaicensis. *Wright.* (?)

Abbild. *Andrews* Repos. t. 481. *Gaertn.* l. c. I. t. 33. *Jacq.* amer. t. 179. F. 95. pict. t. 63. *Wright* act. angl. Vol. 67. t. 10.

Zweige unten walzenförmig, mit aſchengrauer Rinde, oben faſt zuſammengedrückt, rothbraun purpurfarben, mit

aſchengrauen Flecken beſprengt; Blätter 1½ Zoll lang, eyförmig, vollkommen ganz, glatt; Blattſtiel kaum die Hälfte des Nagels lang; Blattanſätze klein, ſpitzig, breit, gefranzt; Blüthenſtiele von der Länge des Blattſtieles, Blume 2 Zoll groß, glatt, mit linienförmigen Einſchnitten von der Länge der Röhre; Träger und Griffel ſo lange als die Blume; Narbe ungetheilt; Kapſel glatt.

Dieſer Baum kommt auf den caraibiſchen Inſeln, auf Jamaika und Guadeloupe vor.

Ihm ſehr ähnlich iſt

6) Exostema longiflora. *R. S.*

E. pedunculis axillaribus unifloris, foliis lineari-lanceolatis glabris, corollae tubo longissimo.

Langblüthiger Fieberrindenbaum mit in den Achſeln ſtehenden einblüthigen Blüthenſtielen, linien-lanzettförmigen, glatten Blättern und ſehr langem Blumenrohre.

Cinchona caribaea. *Journ.* de phys.

Cinchona longiflora. *Poir.*

Abbild. *Lamb.* Cinch. t. 12. *Journ.* de phys. Oct. 1790. t. 1.

Doch unterſcheidet er ſich von dem vorhergehenden nebſt den angegebenen Charakteren durch längere Blätter.

Er iſt in Cajenne zu Hauſe.

Die Rinde dieſer beyden Bäume kommt unter dem Namen caraibiſche Fieberrinde (China caribaea) in den Handel, und iſt nach den verſchiedenen Theilen der Bäume auch ſehr verſchiedenartig; die vom Stamme und den dicken Aeſten gewonnene, kommt meiſtens in 6 — 8 Zoll langen, 1 — 1½ Linien dicken Stücken vor, woran man deutlich zwey Schichten bemerkt, wovon die äuſſere dicker, riſſig, ſchwammig, zerreiblich, gelblich und geſchmacklos, die innere feſter, faſerig, dunkelbraun oder braungrün, von anfangs ſüßlichen, ſpäter aber widerlich bitterem Geſchmacke iſt.

Die Rinde der Zweige iſt mehr röhrenförmig oder doch gebogen, hat eine dünne graue, runzliche Oberhaut, woran man zuweilen einen mooſigen Anſatz wahrnimmt, unter welchem nur eine einzige braune Lage ſichtbar iſt. Die Rinde ganz junger Zweige iſt bläſſer und zarter.

Das Pulver iſt von dem gewöhnlichen Chinapulver nicht unterſchieden, der Abſud aber dunkler gefärbt als von

der dreyfachen Menge der braunen Fieberrinde, weil ſie nach Vavaſſeur's und Auſenkolk's Verſuchen mehr im Waſſer lösliche Theile als dieſe hat; auf Eiſenlöſungen äuſſert ſie wenig Einwirkungen.

Es herrſcht noch einiges Dunkel über die Abſtammung der einen oder der anderen Fieberrinden-Sorte, und vorzüglich machen die Materialhändler größerer Handelsplätze die beſtehende Verwirrung durch ihr Sortiren immer größer, wodurch die verſchiedenartigſten Chinaſorten unter den abentheuerlichſten Benennungen in den Handel gebracht werden, wie man ſich in den Preisliſten der Droguiſten überzeugen kann.

Die von der Cinchona Condaminea ſtammende Fieberrinde Cascara s. Cascarilla fina de Loxa, s. China Loxa de Peru, Quinquina gris) iſt ſehr ſelten zu bekommen, und gegenwärtig nur der Könige von Spanien vorbehalten.

Sie iſt ſehr harzig. Die friſchen, verwundeten Rinden des immergrünen Baumes tropfen einen gelblichen, bitteren Saft vom Geſchmacke der China aus; die Rinden der Zweige ſind mehr adſtringirend als die des Stammes, ſie enthalten mehr Tanin und Bitterſtoff; die dicken Rinden ſind harziger oder gewürzhaft. Das Pulver davon hat auch den Namen Jeſuitenpulver oder Cardinalpulver erhalten.

Seit kurzem ward die Entdeckung gemacht, daß die Wurzeln dieſes Baumes die fiebervertreibende Kraft in noch höherem Grade als die Rinden ſelbſt beſitzen.

Eine gleichfalls ſehr geſchätzte Sorte der Fieberrinde iſt die unter den Benennungen Quinquina gris-pale, Loxa femelle, Lima gros, fin, blanc, mit ſeinen Abarten vorkommende, die nach Virey von Cinchona cordifolia (C. ovata. *R. P.*) vorkommen ſoll.

Sie iſt ſtark gerollt, auswendig mehr oder minder weißlich aſchengrau, inwendig licht fahl; das Oberhäutchen queerrunzlich; der Bruch glatt, weniger harzig, als bey der vorhergehenden; der Geſchmack aber bitterer, weniger zuſammenziehend und etwas ſeifenartig.

Sie wird mit verſchiedenen andern Rinden, und vornehmlich mit der Rinde des Myrospermum pedicellatum *Jacq.* oder Myroxylon pedicellatum. *Lam.* vermengt, deſſen Rinden ebenfalls harzig, gewürzhaft, und auswendig weiß und grau geſprengelt iſt, verfälſcht.

Die als Cascarilla peluda vorkommende Fieberrinde iſt der obigen ähnlich, der Länge nach riſſig, inwendig hell gelb; bitter, zuſammenziehend, harzig, und ſcheint ebenfalls eine Art der Cascarilla fina de Loxa zu ſeyn.

Im Handel wird ſie mit der ſogenannten Havanahrinde vermengt.

Die St. Fè Fieberrinde (Quinquina orangé du Perou, Quinquina jaune fauve, de Santa-Fè) iſt breit, inwendig fahl, mit einem braunen Oberhäutchen überzogen, runzlich, querriſſig, von ziemlich gewürzhaftem Geruche und ſehr bitterem, toniſchen Geſchmacke; ſie iſt weniger harzig als die vorhergehenden, und ihre Farbe wird ſowohl in Alkohol als im Waſſer dunkler.

Dieſe Rinde wird nicht um St. Fe, ſondern zu Peru geſammelt, und hat mit der wahren China Calisaya viele Aehnlichkeit.

Die Havanah-Fieberrinde (Quinquina dit Havane ou Huanoco) ſoll von Cinchona glandulifera. *R. P.* kommen.

Sie iſt viel dicker als die vorhergehenden, auswendig braun fahl, warzig oder ausſätzig, inwendig fahl; der Bruch faſerig, wenig harzig; beſitzt weniger Geruch und Adſtringens als die graue China, unter welcher ſie oft vorkommt, und iſt auch weit bitterer.

Die Riſſe des Oberhäutchens laufen perpendikulär.

Die ſchwärzliche Huanoco-Fieberrinde (Quinquina Huanoco noiraitre) ſoll ebenfalls von Cinchona glandulifera *R. P.* kommen; ſie iſt ſchwärzlich mit braunſchwarzen, und weißlich aſchengrauen Flecken. Sie iſt die oben angeführte Cascarilla negrilla.

Die gelbe Königsrinde (Quinquina Calisaya ſ. w. o. Q. jaune royal) iſt breit, wenig gerollt, von dichter Textur, wenig faſerig, manchmal abgeſchaben, oder mit einem dicken, in Schichten ſich ablöſenden Oberhäutchen überzogen, inwendig dunkelgelb; ſie hat einen ſehr bitteren, zuſammenziehenden Geſchmack, und giebt einen rothen Abſud.

Man darf ſie nicht mit der Neucarthagiſchen Fieberrinde (Quinquina de la nouvelle Carthagène) verwechſeln, die gelb iſt, pappendeckelartige Schichten bildet, fa-

ſerig, zerreiblich, und mit einer ſilber-weißen, nicht riſſigen Oberhaut bekleidet, wenig bitter und wenig adſtringirend iſt.

Ihr Abſud wird blaß, und fällt wenig oder keinen Gerbeſtoff.

Sie beſitzt nur geringe fiebertreibende Kräfte.

Falſche gelbe Königsrinde (Quinquina jaune royal batard).

Sie ſcheint die C. lampigna oder glabra der Spanier zu ſeyn, und ſoll von der Cinchona lanceolata. *R.* et *P.* gewonnen werden.

Sie iſt dick, holzig, ſehr dicht, nicht gerollt, gelbbraun; beſitzt wenig Geſchmack, kein Harz, und nähert ſich der China aurantiaca de Peru. S. oben.

Die Delgada-Loxa-Fieberrinde (Quinaquina Loxa Delgada s. Delgadilla) iſt ſehr ſelten; ſie kommt von der Cinchona hirsuta *R.* et *P.* ſ. o. hat eine fahle Farbe, und gleicht an Bitterkeit der Calisaya-Fieberrinde, von der ſie eine Varietät zu ſeyn ſcheint.

Rothe Fieberrinde (China rubra, Cortex Chinae ruber *Off.* Quinaquina rougé, epais. *Fr.*) ſiehe bey Cinchona oblongifolia. *Mutis.*

Sie war früher wenig geſchätzt, gegenwärtig aber wird ſie ſehr geſucht, und auch dabey ſehr ſelten.

Karaibiſche Fieberrinde (China caribaea. *Off.* Quinaquina de caraibe. *Fr.*) ſiehe oben Exostema caribaeum. *)

Piton-Fieberrinde (Quinaquina ſiehe Exostema floribundum.

Neue Fieberrinde (China nova *Off.* Quinaquina dit nova) ſoll von Exostema angustifolium. *Sw.* (Cinchona angustifolia *Sw.* nicht C. angustifolia *Ruiz.* —) oder von der Cinchona longiflora. *Lamb.* kommen. S. oben die Wörter.

Das Handelshaus Jobſt und Klein in Stuttgart führt in ſeiner Preiſeliſte eine China corona (?) auf, von der vermuthlich das gilt, was ich über das Sortiren der Chinaſorten weiter oben geſagt habe; ſchon die fehlerhafte Benennung verräth die unberufene Schmiede.

*) Exostema iſt unbeſtimmten Geſchlechtes, und hat in der vielfachen Zahl Exostemata, weßhalb man nicht ſagen kann, Exostema caribaea, floribunda etc.

Es würde zu weit führen, wenn wir die Menge der unter der Benennung Chinarinde in Handel kommenden Surrogate alle aufzählen wollten, deren Zahl Legion iſt, nur glauben wir mit Virey, dem wir hier größtentheils folgen, die gangbarſten anführen zu müſſen, um den vaterländiſchen Pharmaceuten von der Nothwendigkeit der ſorgfältigſten Prüfung dieſer Droguen zu überzeugen.

Die Rinde der Portlandia grandiflora *Lin.* iſt braun von innen, bitter und zuſammenziehend, und ſteht den Fieberrinden wenig an Wirkſamkeit nach. So auch die Rinde der Portlandia hexandra. *Jacq.* oder Coutarea speciosa. *Aubl.*

Die ſogenannte weiße China (Quinquina blanc) von Cosmibuena obtusifolia (Cinchona grandiflora *R. P.* Cinchona longiflora. *Mutis.* Cinchona macrocarpa. *Vahl.* oder Cinchona ovalifolia. *Mutis.*) iſt auswendig aſchengrau, inwendig gelblich; ſie iſt wenig bitter, nicht zuſammenziehend, und beſitzt mehr ſeifenartige Beſtandtheile.

Mehrere Arten von Macrocnemum *Lin.*, einer der Cinchona nahe ſtehenden Gattung, beſitzen ebenfalls fieberwidrige Wirkungen, und ſind im Bullet. de pharm. 1812. Nov. beſchrieben.

Auf den Fieberrinden hat man folgende Flechten unterſchieden:

Lecanora punicea; Lecidea russula; Parmelia appressa, Ceramium, cinchonae, inconspicua, perforata, tumidula, Usuea plicata etc.

Die beßten Chinaſorten unter den im Handel vorkommenden ſind:

Die braune oder gewöhnliche Chinarinde (Cortex chinae fuscus s. officinalis) die in Südamerika vom September bis November von den Bäumen geſchält, und zu 100 bis 120 Pfunden in Thierhäute genäht, unter der Benennung Zeronne nach Europa geſendet wird.

Ein Aufguß dieſer oben beſchriebenen Rinde von 1 Thl. Pulver und 8 Theilen Waſſer bereitet, iſt faſt waſſerklar, oder doch nur weingelb, hat den Geſchmack und Geruch wie ſchwaches Chinarindendecoct, und bildet mit Galläpfelabſud einen blaß röthlich-grauen Niederſchlag.

Ein Abſud aus 1 Theil Rinde mit 16 Theilen Waſſer zur Hälfte eingekocht, ſieht als warm braun-röthlich, erkaltet aber trübe aus, und nimmt eine bleiche, blaß-röthlich-gelbe, ins Bräunliche fallende Farbe an, beſitzt den Geſchmack und Geruch der angewandten Rinde, und zeigt gegen Reagentien folgendes Verhalten:

1) bildet in Galläpfelabſud einen reichlichen, blaß röthlich-grauen Niederſchlag;

2) mit Leimauflöſung einen blaß röthlich-gelben;

3) mit der Auflöſung des reinen, ſchwefelſauren Eiſens einen mehr oder minder lieblich grünen Bodenſatz;

4) mit Brechweinſteinlöſung einen bald mehr bald weniger ſtarken, gelblich-weißen, ins Graue fallenden, und

5) mit der Auflöſung des ſchwefelſauren Kupfers einen röthlich-gelben Niederſchlag; auch wird

6) das Lakmuspapier ſtark davon geröthet.

Als Pulver muß dieſe Rinde licht zimmtfarben ſeyn, während andere geringere Sorten ein dunkleres, der Loh-farbe ähnliches Pulver geben.

Die Verfälſchungen dieſer Fieberrinde ſind ſehr mannigfaltig, beſonders mit einer ſeit wenigen Jahren unter dem Namen China nova in Handel kommenden Rinde, die auswendig mehr glatt, inwendig röther und dunkler iſt, einen ſchleimicht bitteren Geſchmack, und durchaus nichts Gewürzhaftes hat. Sie giebt einen dunkelbraunen Abſud von bitterlichem Geſchmacke. Die Abſtammung dieſer Rinde iſt noch ungewiß.

Ferners kommt auch eine ſchon früher mit Waſſer abgekochte und wiederum getrocknete Rinde vor, die auf beyden Seiten gleichfärbig, und von ſehr ſchwachem Geſchmacke iſt. Man erkennt dieſen Betrug, wenn man eine kleine Portion davon mit Waſſer extrahirt, und die Menge des aus dem kleinen Auszuge gewonnenen Extraktes mit der von guter Fieberrinde erhaltenen vergleicht; auch iſt ein heißer Abſud ſolch einer Rinde weniger braun gefärbt, als bey der ausgezogenen Fieberrinde, ſondern nach dem Erkalten beynahe durchſichtig.

Betrügeriſche Aufhilfe veralteter Fieberrinde, oder Beſtreichung ihr beygemiſchter Surrogate mit Aloeauflöſungen oder anderen bitter ſchmeckenden Abſüden laſſen ſich durch den eckelhaft bitteren Geſchmack erkennen, ſo wie die ganz fremdartigen Rinden durch den Mangel der angegebenen ſpecifiſchen Charaktere.

Unter dieſen fremdartigen Rinden ſollen vornehmlich die des Mehlbeerbaumes (Crataegus Aria. *Lin.*) und die des Roßkaſtanienbaumes (Aesculus Hippocastanum *Lin.*) vorkommen.

Erſtere iſt auswendig weißer, inwendig röther, und beſitzt einen ſtark adſtringirenden Geſchmack; die Roßkaſtanienrinde iſt oben Nr. 73 genau beſchrieben.

Herr Dr. und Profeſſor Buchner führt im XIV. Bd., Heft 3, S. 429 des Repert. f. d. Pharm. die Beſchreibung und Empfehlung einer Kronchina der HH. Jobſt und Klein in Stuttgart an, welche eben die von uns oben aufgezählte, in ihren Preiſeliſten als China corona! bezeichnete Rinde iſt, die wir vor uns haben, jedoch mit den im Repert. angegebenen Kennzeichen keineswegs übereinſtimmend finden. Wir ſetzen zu viel Vertrauen in die Unpartheilichkeit des Hrn. Prof. Buchner, als daß ſich uns nicht der Gedanke aufdringen ſollte, dieſe China corona, von welcher in England 21 Kiſten angekauft worden, werde nicht nach dem eingeſchickten Muſter verkauft. Wir finden die vor uns liegende Stuttgart'ſche Chinarindenſorte keiner ſonderheitlichen Empfehlung würdig, und ſind überzeugt, daß unſere vaterländiſchen Materialiſten unſere Officinen ebenfalls mit zuverläßiger, ächter Fieberrinde zu verſehen im Stande ſind, und es gewiß thun, ſo bald die Mehrzahl der Apotheker nicht mehr beym Einkaufen nach Wohlfeilheit allein trachtet. Meine Anſichten über die mehr oder minder ausgezeichnete, vom Standorte bedingte Wirkung der Chinarinde, behalte ich mir für eine Zeitſchrift bevor. —

Hr. Proviſor Thiel in Karlsruhe, der die ſogenannte China corona! näher unterſuchte, fand ſie gleich mir keiner Empfehlung werth. S. Hänle Magaz. der Pharm. May 1823. S. 165.

Die Königsfieberrinde (Cortex chinae regius s. flavus. Cortex peruvianus luteus.) ſ. w. oben. Es giebt aber nach Mutis noch eine andere gelbe Fieberrinde, die

ſeltener in Handel kommt, inwendig ſtrohgelb, naß gemacht aber lebhafter blaß goldgelb ausſieht, einen rein bitteren Geſchmack beſitzt, den Speichel beym Kauen blaßgelb färbt, auf dem Bruche zum Theil harzig, zum Theil holzig iſt, und in wenig zuſammengerollten Stücken vorkommt.

Sie war 1794 von Johann Relph bekannt gemacht, und zuerſt von Marabelli chemiſch zergliedert.

Die rothe Fieberrinde (Cortex Chinae ruber; Cortex peruvianus ruber) ward im Jahr 1779 bekannt. S. w. oben.

In England wird das Pulver dieſer Rinde verfälſcht zum Verkaufe ausgeboten, und ſoll oft aus nichts als gewöhnlichem Fieberrindenpulver, mit dem vierten Theile gebrannter Bittererde verſetzt ſeyn.

Man entdeckt dieſen Bettrug durch den minder bitteren und zuſammenziehenden Geſchmack, und indem man 1 Quentch. des verdächtigen Pulvers mit wenigen Unzen Waſſer extrahirt, den rothen hellen Auszug mit Sauerkleeſalz oder Sauerkleeſäure vermiſcht, wobey unter Fällung eines weißen Niederſchlages die rothe Farbe auf der Stelle verſchwindet.

Uebrigens iſt der Ankauf jeder gepulverten Fieberrinde unerlaubt.

Martinikiſche China- oder Fieberrinde (Cortex Chinae martinicentis) beſitzt einen etwas balſamiſchen Geſchmack. S. w. oben. Sie ward im J. 1777 in Europa bekannt.

Fieberrinde von St. Fe. (Cortex Chinae St. Fé. China Bogetentis.) S. oben.

Es kommt davon eine andere Sorte mit dunkleren Oberhäutchen, und einer ins Rothe gehenden Rinde vor; ſie iſt nicht ſehr bitter, aber mehr herbe, und ſoll von St. Fe de Bogeto kommen, woher ihr auch der Name ward.

St. Lucien-Fieberrinde (Cortex Chinae St. Luciae), die am meiſten Extrakt liefert, und oft mit den zwey vorhergehenden verwechſelt wird.

Braſilianiſche Fieberrinde (Cortex Chinae braſiliensis) ſ. w. o.

Sie ward i. J. 1793 durch Comparetti in Italien bekannt gemacht und näher unterſucht, erhielt aber ihrer bedenklichen Wirkungen halber von mehreren Aerzten das Ver-

dammungsurtheil, während Hufeland u. Frieſe ihre vorzüglich guten Eigenſchaften anprieſen. —

Wir gehen nun zur chemiſchen Analyſe der verſchiedenen Chinarinden ſelbſt über, beſchränken uns jedoch darauf, nur die Arbeiten der neueſten Chemiker unſern Leſern in gedrängter Kürze vorzulegen.

Graue Chinarinde.

Nach Pelletier und Caventon's Analyſe beſteht die graue oder braune Fieberrinde (ſ. o.) aus

Cinchonin mit Chinaſäure verbunden,
einer grünen, fetten Subſtanz,
einer rothfärbenden, wenig auflöslichen Subſtanz,
einer rothfärbenden, auflöslichen Subſtanz (Tanin);
gelbem Färbeſtoff;
chinaſaurem Kalk;
Gummi,
Amylon und
holzigen Theilen.

Trommsdorff fand in dieſer Rinde ein ätheriſches, butterartiges Oel.

Das durch langſames Abdampfen der alkoholiſchen Auflöſung bereitete Cinchonin, kryſtalliſirt in zarten prismatiſchen Nadeln, ſchießt aber bey ſchnellem Verdunſten in weiſſen, durchſichtigen, ſtark das Licht brechenden, kryſtalliniſchen Blättchen an.

Es iſt im Waſſer wenig löslich; ſein Geſchmack iſt eigenthümlich bitter, und entwickelt ſich nur langſam.

In auflöslicher Verbindung mit Säuren hat es einen äuſſerſt bitteren, ſtyptiſchen anhaltenden Geſchmack, ähnlich dem eines ſehr concentrirten Chinaabſudes; iſt aber weniger zuſammenziehend.

Es erleidet an der Luft keine Veränderung, wird aber mit der Zeit kohlenſauer.

Im verſchloſſenen Gefäße erhitzt, zerfließt das Cinchonin, indem es ſich zugleich zerſetzt. Es beſteht aus Sauerſtoff, Waſſerſtoff und Kohlenſtoff.

Im Alkohol löſt ſich das Cinchonin ſehr leicht, beſonders in der Wärme auf, und ſtellt damit eine ſehr bittere Flüſſigkeit dar; auch im Aether iſt es löslich, jedoch in ge-

ringerem Grade, weniger löſt es ſich darin in der Kälte und in ätheriſchen Oelen auf; aus denen es ſich in der Kälte in beträchtlicher Menge wieder ausſcheidet.

Mit fetten Oelen bereitete Auflöſungen des Cinchonins ſetzen beym Erkalten nichts ab.

Das Cinchonin verbindet ſich mit der Schwefelſäure zum ſchwefelſauren Cinchonin, mit der Salzſäure zum ſalzſauren Cinchonin, mit der Salpeterſäure zum ſalpeterſauren Cinchonin, mit der Phosphorſäure zum phosphorſauren Cinchonin, mit der Arſenikſäure zum arſenikſauren Cinchonin; mit der Eſſigſäure zum eſſigſauren Cinchonin; mit der Kleeſäure zum kleeſauren Cinchonin; mit der Weinſteinſäure zum weinſteinſauren Cinchonin und mit der Gallusſäure zum gallusſauren Cinchonin.

Die grüne, fette Subſtanz der grauen Fieberrinde ſtellte zuerſt der Militärapotheker Laubert rein dar; ſie iſt grün, löslich in Alkohol, aus dem es ſich beym Erkalten zum Theile ausſcheidet, und beſitzt bald einen ſcharfen (Laubert) bald keinen ausgezeichneten Geſchmack (Pelletier). Buchner glaubt die Urſache davon im Alter der Rinde ſuchen zu müſſen.

In Schwefeläther wird es ſelbſt in der Kälte ſehr leicht aufgelöſt, und mit Alkalien bildet es ſeifenartige Körper.

Die rothe, unauflösliche Subſtanz iſt geruch- und geſchmacklos, rothbraun, und vorzüglich in der Wärme im Alkohol in bedeutender Menge auflöslich; während Aether und Waſſer nur wenig darauf wirken.

Säuren begünſtigen ihre Auflöslichkeit im Waſſer, und concentrirte Eſſigſäure löſt dieſe Subſtanz augenblicklich auf; zugegoſſenes Waſſer aber ſcheidet ſie zum größten Theile wiederum aus.

Sie fällt den thieriſchen Leim nicht, wohl aber den Brechweinſtein.

Zu den wichtigſten Eigenſchaften rechnet man das Verhalten dieſer Subſtanz zu den Alkalien; denn wenn ſie mit Kali- oder Natron-Lauge behandelt wird, löſt ſie ſich auf, und theilt der Löſung eine tiefe, rothbraune Farbe mit; der Färbeſtoff wird beym Neutraliſiren der Laugen mittels Säuren, großentheils gefällt, und erlangt nun die Eigen-

ſchaft, den thieriſchen Leim niederzuſchlagen, während er auch den Brechweinſtein, aber minder ſtark, fällt; doch verliert er beym Erhitzen ſeine Wirkung auf den thieriſchen Leim. —

Mit der Magneſia verbindet ſich der rothe Färbeſtoff, ohne gerbeſtoffähnlich zu werden; mit Thonerde ſtellt er einen ſchönen rothen Lack dar; Bleyoxyd wirkt wie ein kräftiges Kali auf ihn.

Die rothe auflösliche Subſtanz hat eine bräunlich-rothe Farbe, löſt ſich in Alkohol auf, ſchmeckt herbe, geht mit den Metalloxyden Verbindungen ein, fällt den Gerbeſtoff des Catechu und Kino gleich den Eiſenauflöſungen dunkelgrün; präcipitirt den thieriſchen Leim in beträchtlicher Menge, und ſo auch Amylonauflöſung.

Die gelbe Subſtanz darf nach Pelletier und Caventon nicht mit der gelben, bitteren Subſtanz der China einiger Autoren verwechſelt werden; ſie iſt ein wahrer Färbeſtoff, beſitzt keinen ausgezeichneten Geſchmack, iſt löslich in Waſſer, Aether und Weingeiſt, wird durch Bleyeſſig gefällt, ſchlägt weder den Leim noch den Brechweinſtein oder die Galläpfel, wird von Magneſia nicht gebunden, ſcheint aber einige Verwandtſchaft mit der Thonerde zu beſitzen.

Die Chinaſäure, welche Vauquelin zuerſt entdeckte, iſt ſeinen Verſuchen nach ſehr auflöslich, kryſtalliſirbar, von ſaurem, ſchwach bitterlichen Geſchmacke, und ſtellt mit Erden und Alkalien auflösliche und kryſtalliſirbare Salze dar; fällt weder Bley noch Queckſilber, noch auch Silber aus ihren Auflöſungen; und bildet mit Kalk ein in rhomboidalen Blättern kryſtalliſirendes Salz. Pelletier und Caventon bemerken jedoch, daß der Geſchmack der Chinaſäure rein ſauer ſey, und die ihr anhängende Bitterkeit von der Gegenwart des Cinchonins zeuge; und daß nur allein das baſiſche eſſigſaure Bley von der Chinaſäure, und zwar als ein weiſſer Niederſchlag gefällt werde, der nichts anders als baſiſches chinaſaures Bley ſey, und die darüberſtehende Flüſſigkeit neutrales eſſigſaures Bley enthalte. Es wird die Chinaſäure in der Hitze in eine kryſtalliſirbare Pyroſäure (Feuerchinaſäure nach Buchner) umgewandelt, ſchießt in Büſcheln und divergirenden Strahlen an, iſt geruchlos, im Alkohol und Waſſer löslich, faſt farbelos, bildet mit Kalien, Baryt und Kalk auflösliche Salze, trübt das eſſigſaure Bley und

ſalperſaure Silber etwas, und unterſcheidet ſich von den übrigen Säuren durch ihre Eigenſchaft mit dem ſchwefelſauren Eiſen einen ſchönen grünen Niederſchlag zu geben. Sie präcipitirt weder den thieriſchen Leim noch den Brechweinſtein, und iſt für das Eiſen ſo empfindlich, daß ſie ſich ſchon grün färbt, wenn ſie mit äuſſerſt geringe eiſenhaltigem Kalk oder Baryt verbunden wird.

Gelbe Chinarinde.

Sie enthält nach den Forſchungen der nämlichen Chemiker:

ſaures, chinaſaures Chinin;
Chinaroth;
auflöslichen rothen Färbeſtoff (Tanin);
fette Subſtanz;
chinaſauren Kalk;
Amylon;
Holzſubſtanz;
gelben Faſerſtoff.

Das Chinin kryſtalliſirt niemals, ſtellt im trocknen Zuſtande eine ſchmutzig weiße, poröſe, in Waſſer wenig auflösliche Maſſe vor, iſt ſehr bitter, leicht im Alkohol löslich und im Aether, auch in fetten und weſentlichen Oelen, jedoch in geringerer Menge. Es erleidet an der Luft keine Veränderung, ſcheint auch die Kohlenſäure nicht zu abſorbiren, und wird im Feuer zerſetzt. Es verbindet ſich weder mit dem Schwefel noch Kohlenſtoff, und verwandelt das Jod in Verbindung mit Waſſer in Hydriod- und Jodſäure. Das Chinin ſtellt die blaue Farbe des gerötheteten Lakmuspapiers wieder her, und bildet mit Säuren auflösliche, leicht kryſtalliſirbare Salze von perlmutterfarbigem Anſehen.

So bildet es mit Schwefelſäure ſchwefelſaures Chinin; mit Salpeterſäure ſalpeterſaures Chinin; mit Phosphorſäure phosphorſaures Chinin; mit Arſenik arſenikſaures Chinin; mit Eſſigſäure eſſigſaures Chinin; mit Kleeſäure kleeſaures Chinin; mit Weinſteinſäure weinſteinſaures Chinin, und mit Gallusſäure gallusſaures Chinin.

Die Eigenſchaften des Chinaroths ſind ſchon oben angegeben; ſo auch die des gelben Färbeſtoffes, und die fette Subſtanz iſt, mit Ausnahme der orangengelben Farbe und

des ſtärkeren Geruches, mit der bey der vorigen Analyſe angeführten, völlig analog.

Rothe Chinarinde.

Sie enthält nach Pelletier und Caventon:
ſaures, chinaſaures Cinchonin;
ſaures, chinaſaures Chinin;
chinaſauren Kalk;
Chinaroth;
auflöslichen, rothen Färbeſtoff (Tanin);
fette Subſtanz;
gelben Färbeſtoff;
Holzſubſtanz;
Amylon.

Die beyden Chemiker machten die Erfahrung, daß der Alkohol, womit der Magneſianiederſchlag zur Gewinnung des Cinchonins behandelt ward, nur dann Kryſtalle liefere, wenn er bis zu einem gewiſſen Punkte, nicht aber zur Trockne abgedampft wurde, in welch letzterem Falle ſie nur eine gefärbte körnige Maſſe erhielten; ſie ſchoben die Urſache auf die Gegenwart eines Färbeſtoffes, fanden aber bald, daß die Subſtanz, welche der Kryſtalliſation hinderlich war, nichts anders als Chinin ſey; auch bemerkten ſie einigen Unterſchied zwiſchen dem Chinin der gelben Chinarinde, und unſerm nicht kryſtalliſirbaren Alkali, halten letzteres aber für nichts, als für eine Varietät des Chinins der gelben Chinarinde. Es gelang ihnen durch Anwendung des Aethers und Eſſigſäure bey wiederholten Kryſtalliſationen, die beyden Baſen der rothen Chinarinde von einander zu trennen.

Das Nähere ſehe man in Buchner's Repert. d. Ph. Bd. XII. Hft. 1. S. 1—89.

Ueber die anderen Chinarinden-Sorten haben wir keine, dem gegenwärtigen Standpunkte der Scheidekunſt entſprechende Analyſe; weßhalb wir nun zum therapeutiſchen Theile übergehen.

Es iſt längſt erwieſen, daß die Fieberrinde ein ausgezeichnetes Stärkungsmittel für das Muskelſyſtem ſey, daß keines der anderen Arzneymittel in dieſem Stücke eine ſo ausgebreitete Wirkſamkeit bewähre, daß daher kein Surrogat ſie im Allgemeinen erſetze, wenn es gleich Mittel giebt, die unter gewiſſen Bedingniſſen ſie gegen Wechſelfieber erſetzen können.

Aber man darf die Chinarinde nicht in Anwendung bringen, wenn die Schwäche des muskulöſen Syſtemes in Verbindung eines hohen Grades nervöſer Erſchlaffung erſcheint, oder es müſſen ihr wenigſtens flüchtige, dem Nervenſyſteme zuſprecheude beygeſellt werden; auch nicht bey Zuſammenziehungen im Muskelſyſteme, nicht bey Stockungen im Gefäßſyſteme und in den Unterleibsorganen, bey zu ſchwachen oder mit Unreinigkeiten angefüllten Verdauungswerkzeugen, bey Neigung zu Verſtopfung von örtlichem Reize oder Zuſammenſchnüren, bey entzündlicher Anlage und örtlichen organiſchen Zerſtörungen.

So darf ſie auch nicht in zu großen Gaben gereicht werden, da die Verdauungswerkzeuge alsdann nicht im Stande ſind, ſie ſich anzueignen, und ſie Zuſammenziehungen im muskulöſen und im Gefäßſyſteme verurſacht, wodurch Beſchwerden in den Verdauungsorganen, Magendrücken, Eckel, Erbrechen, Unterleibskrämpfe, Neigung zur Verſtopfung oder Durchfall mit Zwang, Hinderniſſe im Blutumlaufe, Herzklopfen, Ohnmachten, Blutanhäufungen, Schwindel entſtehen, und auch ſonſt noch Leiden des Unterleibs und des Pfortaderſyſtems, und bey voreiligem oder lang anhaltendem Gebrauche manchmal Waſſerſucht und Gelbſucht erfolgen.

Bey Wechſelfiebern, wo ein erhöhtes Allgemeinleiden, eine Verletzung des reproduktiven Syſtemes, der Anregungsorgane, des höheren Muskelſyſtemes Platz greift, und die Thätigkeit des Nervenſyſtems zu ſinken beginnt, iſt die Chinarinde einzig an ihrem Orte, und durch kein Surrogat erſetzbar; ſo alſo beym rein dynamiſchen, völlig ausgebildeten Wechſelfieber, mit rein intermittirendem Typus, oder wenn deſſen reine Ausbildung durch reine Schwäche gehindert wird, ein allgemeiner Schwächezuſtand vorwaltet, die Krankheit ſich dem Typhus nähert, und Schlafſucht, Zuckungen, örtliche aſtheniſche Blutungen, Kopfſchmerzen, beginnenden verwirrten Ideengang ꝛc. zum Gefolge hat.

Dagegen iſt ſie bey jedem neu entſtandenen Fieber oder bey leichten Graden deſſelben; bey Unreinigkeiten und örtlicher vorwaltender großer Schwäche der Verdauungsorgane, bey Verwicklungen mit Krankheiten, die keine Fieberrinde vertragen, als z. B. Gallenſucht, entzündliche Beſchaffenheit, Seitenſtechen; bey Stockungen der Unterleibsorgane, Gallorgane und des Pfortaderſyſtems; bey krampfhaften Zuſammenſchnürungen und Spannungen, Blutanhäufungen, und

endlich bey ſolchen Wechſelfiebern, die von einer chroniſchen Krankheit erzeugt, oder damit verbunden ſind, und durch den Metaſchematismus des Wechſelfiebers getheilt werden können, nicht anzuwenden. Voigtl.

Dieſer gelehrte Arzt bringt die Anwendungsart der Fieberrinde unter folgende Regeln:

Sie muß in dem fieberfreyen Zeitraume verordnet werden, da ſie, während des Anfalles gegeben, nicht ſelten Magendrücken, Erbrechen und Durchfall hervorbringt. Die Menge, welche zwiſchen jedem Anfalle gereicht werden muß, läßt ſich im Allgemeinen nicht beſtimmen, da ſie ſich nach der körperlichen Beſchaffenheit des Kranken, nach dem Charakter des Fiebers und nach dem Typus deſſelben richtet. Zwiſchen den Anfällen eines alltägigen Fiebers muß man bey Erwachſenen wenigſtens 1 Unze, bey einem dreytägigen 1—1½ und bey einem viertägigen wenigſtens 2 Unzen reichen.

Nach Voigtl's Erfahrung iſt es am zweckmäßigſten, wenn man die Rinde kurz vor dem neuen Anfalle in einer ſtarken Gabe giebt, in der Zwiſchenzeit aber in kleineren Doſen. Er ließ bey einem dreytägigen Fieber, wo vier und zwanzig volle Stunden zwiſchen dem völligen Ausgange des letzteren, bis zum Anfange des neuen Anfalles frey ſind, zuerſt ½ Drachme nehmen, und nach 2 Stunden die Gabe wiederholen; darauf alle 3 Stunden 1 Drachme, und etwa eine Stunde vor dem neuen Anfalle anderthalb Drachmen auf einmal nehmen. In hartnäckiger Krankheit verſtärkt man dieſe Gabe auch wohl.

Beym alltägigen Fieber müſſen die Gaben ſtärker ſeyn, und in kürzeren Zwiſchenräumen gereicht werden; noch kürzer müſſen die Zwiſchenräume beym ſogenannten doppelten alltäglichen Fieber ſeyn.

War die Chinarinde vollkommen angezeigt, ſo reichen gemeiniglich 2 — 3 Unzen hin, das Fieber zu heben; aber auch wenn es weggeblieben, iſt es nothwendig, die Rinde noch eine Zeit lang zu verordnen, um Rückfälle zu verhindern, und nicht ſelten braucht man zu dieſem Zwecke noch eben ſo viel, bisweilen noch mehr Rinde, als zur Heilung des Fiebers. Voigtl.

Die Chinarinde wirkt in Pulverform durchaus kräftiger und ſicherer auf das Fieber als in jeder andern Zubereitung, wenn nur irgend die Verdauungsorgane in dem Zuſtande

ſind, in dieſer Form die Entwicklung ihrer Grundſtoffe bewirken, und ſie aſſimilirbar machen zu können. Iſt dieſes der Fall nicht, ſo giebt man ſie in kleinen Gaben aber öfter, und verbindet ſie mit Wein, Zimmtrinde, Cajeputöl, mit einem aromatiſchen Waſſer, oder mit irgend einem anderen gewürzhaften Mittel. Wird ſie aber auch in dieſer Verbindung nicht vertragen, ſo giebt man den Abſud oder den Aufguß derſelben.

Man nimmt gewöhnlich an, daß eine vierfache Menge derſelben im Abſude und eine dreyfache im Aufguſſe der einfachen Menge in Subſtanz an Wirkſamkeit gleich ſey. Sollte aber auch dann noch bey Kranken der Fall eintreten, daß ſie mancherley Beſchwerden mache, ſo verbindet man ſie ebenfalls mit den angezeigten Mitteln. Am beſten bekommt der Aufguß mit Wein. Verurſacht die Rinde Durchfall, ſo ſetze man Mohnſaft zu, und bey Verſtopfung des Stuhlgangs gebe man Klyſtiere. Wenn ſäugende Kinder vom Wechſelfieber befallen ſind, ſo muß die Mutter oder Amme die Chinarinde in der Maſſe gebrauchen, als wenn ſie ſelbſt das Fieber hätte. — Voigtl.

Dieſer Arzt ſtimmt dahin, daß zum Gebrauche der Chinarinde unter gewiſſen Beſtimmungen eine Vorbereitung nöthig ſey; „es kann nämlich", ſagt er, ſelbſt in den Fällen, wo ſie wirklich angezeigt iſt, irgend ein Umſtand vorhanden ſeyn, der vor ihrer Anwendung erſt beſeitiget werden muß. Iſt z. B. der Magen mit fremdartigen Dingen angefüllt, ſo giebt man ein Brechmittel; iſt die Schwäche der Verdauungsorgane vorherrſchend, ſo müſſen wir dieſe zu heben ſuchen; finden wir, daß das Nervenſyſtem in einem höheren Grade leidet, als die Chinarinde beſeitigen kann, ſo müſſen wir vor ihrer Anwendung dieſen Zuſtand heben; hat das Fieber den Charakter der Synocha, ſo ſuchen wir dieſen umzuändern. Doch nur in ſeltenen Fällen werden dergleichen Vorbereitungen nöthig ſeyn. Am meiſten hüte man ſich aber vor der ſonſt und bisweilen auch jetzt noch hier und da herrſchenden Sucht, mit einem Schwall von ſogenannten auflöſenden und ausleerenden Mitteln vor der Anwendung der Rinde den Organismus zu beſtürmen. Eben ſo ſchädlich iſt aber der Glaube mancher Afterärzte, daß man, nach dem überſtandenen Fieber, den Körper durch eine Abführung von ſeinen Reſten reinigen müſſe. — Dergleichen Träume bedürfen keiner Widerlegung.

Endlich, fährt Voigtl fort, muß ich noch von den Verſuchen reden, die man gemacht hat, Wechſelfieber durch den äuſſerlichen Gebrauch der Perurinde zu heilen, die uns beſonders bey Kindern und ſolchen Perſonen, denen ſie innerlich nicht beyzubringen iſt, zu Statten kommen. Man hat ſie zu dieſem Behufe in Klyſtieren, trocknen und feuchten Umſchlägen und in Bädern angewendet. Bey dem Gebrauche der Klyſtiere reinigt man vorher den Darmkanal durch ein reizendes Klyſtier, und bringt dann einen ſehr ſtarken Abſud derſelben von Zeit zu Zeit in kleinen Mengen, wenige Unzen, auf einmal bey, damit ſie deſto eher eine Zeit lang im Darmkanale verweilen; zu dieſem Behufe ſetzt man auch wohl einige Tropfen Mohnſafttinktur zu. Schon Helvetius bediente ſich dieſer Anwendungsart, und nach ihm auch andere mit Nutzen. Mit einem warmen Breyumſchlage von Perurinde auf den Unterleib gelegt, heilte ſich Roſenſtein ſelbſt von einem dreytägigen, mit einem anhaltenden Fieber verbundenen Wechſelfieber; Weikard hob durch einen ſolchen, mit Waſſer und Wein bereiteten Breyumſchlag ein hartnäckiges, viertägiges Fieber, doch in Verbindung mit dem innerlichen Gebrauche der Rinde. — Ihren Nutzen, als allgemeines und als Fußbad angewendet, zeigte Alexander. Freylich ſind dieſe Anwendungen nur zu koſtbar."

Im Allgemeinen paßt die Perurinde bey dem Typhus mit anhaltendem Typus, mit ſtarker Verletzung der Verdauungsorgane und mit großer Störung des ſenſiblen Syſtemes durchaus gar nicht, als bey Erbrechen, Durchfall, trockner, harter, zitternder Zunge, Angſt, Dypsnöe, Kardialgie, Spannung der Hypochondrien, Meteorismus, Raſerey, oder ſoporöſem Zuſtande, trockner, heiſſer Haut, örtlicher aſtheniſcher Entzündung, gereiztem kleinen, harten, zitterndem Pulſe, bey Sehnenhüpfen u. ſ. w.

Iſt aber der anhaltende Typus zu einem deutlichen Nachlaſſe zurückgebracht; iſt die Verletzung der Verdauungsorgane beſeitigt, ihre Energie erhöht, der Darmkanal rein, die Spannung gehoben, Angſt, Dyspnöe, Kardialgie verſchwunden; die Zunge reiner, feucht, das Odemholen frey; ſind die Störungen im ſenſiblen Syſteme nicht mehr ſo bedeutend, die haſtigen Aktionen gemäßigter, Raſerey und ſoporöſer Zuſtand ſchwächer oder gar und ganz gehoben, der Puls langſamer, weicher, voller, die Ausdünſtung hergeſtellt, kurz, iſt die Reizbarkeit und Beweglichkeit der höheren Syſteme, we-

nigſtens zum Theil beſeitigt, und waltet nur noch ein Allgemeinleiden, eine allgemeine Schwäche des muskulöſen Syſtems vor, wodurch die Fortdauer des Fiebers unterhalten wird, dann iſt die Perurinde dringend angezeigt, es mag nun die Fieberform getauft ſeyn, wie ſie will, Gallenfieber, Schleimfieber, Inteſtinalfieber, Faulfieber, ſchleichendes oder hitziges Nervenfieber, Typhus u. ſ. w. Voigtl.

Unter den angegebenen Umſtänden darf aber die Perurinde nie in Pulver gegeben werden, da die Thätigkeit der Verdauungsorgane doch allemal ſo leidet, daß ſie, in dieſer Form, die Entwicklung ihrer Grundſtoffe nicht bewirken kann. Man muß ſie auch überdieß mit flüchtigen Mitteln verbinden, und darf ſie auch nicht in der Menge, wie beym intermittirenden Fieber, geben. Am beſten verordnet man ſie im Aufguß oder im Abſude, eine Unze auf 8 — 12 Unzen Aufguß, oder mit 16 Unzen bis auf die Hälfte eingekocht. Man bereitet den Aufguß auch mit Wein, oder man ſetzt dem wäſſerigen Aufguſſe oder Abſude Wein, Weingeiſt, Schwefeläther, ein aromatiſches Waſſer, Baldrian, Serpentaria und ähnliche Mittel, oder im erforderlichen Falle Kampfer durch Gummiſchleime mit Waſſer miſchbar gemacht, und Mohnſaft zu. Voigtl.

Bey den exanthematiſchen Fiebern, Scharlach, Maſern, Frieſel, Blattern, gelten dieſelben Beſtimmungen. So lange entzündliche Anlage, welches nicht ſelten in der erſten Periode dieſer Krankheitsformen der Fall zu ſeyn ſcheint, vorwaltet, ſo lange die Verrichtungen der Verdauungsprozeſſe geſtört, die Wirkungen des Gefäßſyſtems zu haſtig ſind, und eine Verletzung des ſenſiblen Syſtems vorhanden iſt: ſo lange kann auch die Anwendung der Perurinde nicht Statt finden. Wenn aber dieſe Umſtände gehoben ſind oder gar nicht vorhanden waren, wenn nur ein Mangel an Energie die Ausarbeitung des Exanthems verhindert, den Zeitraum des Ausbruchs verzögert, den Ausbruch unvollſtändig macht, oder wenn durch dieſelbe Urſache ein Zurücktreten des Exanthems verurſacht werden kann, oder endlich, wenn durch die Menge des Exanthems eine zu große Maſſe der organiſchen Materie zerſtört iſt, und ein allgemeines Sinken der Muskelkräfte droht: ſo iſt die Perurinde ein großes Mittel, muß aber doch immer mit ſolchen Arzneyen verbunden werden, welche die Rückſicht auf das ſenſible und Gefäßſyſtem erfordert, mit Baldrian, Aether, Wein, Kampfer, Mohnſaft, Spießglanzzubereitungen, Queckſilberoxyden u. ſ. w. Voigtl. — —

Die Perurinde wird in allen Formen von örtlicher und allgemeiner Schwäche gegeben; daher wird ſie unbedingt in allen Geneſungen von Krankheiten, ſie mögen heißen, wie ſie wollen, ſie mögen Sthenien oder Aſthenien geweſen ſeyn, empfohlen. Man verringert alsdann nach und nach die Summe der zugeſetzten flüchtigen Reize, verbindet ſie vielmehr mit ſolchen Verſtärkungsmitteln, deren Wirkungsvermögen noch mehr auf das Muskelſyſtem beſchränkt iſt, z. B. mit bitterextraktivſtoffigen Mitteln, und geht am Ende ganz auf die letzteren über.

In allen chroniſchen Krankheiten, deren Urſache auf Schwäche des Muskelſyſtems oder des reproduktiven Syſtems beruht, oder wenigſtens damit vergeſellſchaftet iſt, iſt der Gebrauch der Perurinde von ausgebreiteterem und allgemeinem Nutzen. Nur iſt nicht von einigen Unzen derſelben Hülfe zu erwarten, ſondern von einem anhaltenden und freygebigen Gebrauche derſelben. Vor allem aber muß die Verrichtung der Verdauungsorgane noch in einem Zuſtande ſeyn, daß die Entwicklung der Grundſtoffe derſelben bewirkt werden kann.

So erheiſchen Skropheln und andere Drüſenkrankheiten durchaus den freygebigen Gebrauch derſelben, nur iſt dabey zu beachten, daß die Krankheit noch nicht diejenige Stufe erreicht haben darf, wo ſchon Zerſtörungen und Verbildungen eingetreten ſind. Natürlich müſſen auch mit derſelben die übrigen bey dieſer Krankheitsform angezeigten Heilmittel verbunden werden. Voigtl.

Bey Atrophie, Rückendarre, allgemeiner Schwäche nach übermäßigem Saamenverluſte, chroniſchen Hautausſchlägen, Skorbut, Gicht, von Luſtſeuche herrührender Schwäche, fehlerhaften Abſonderungen und Ausflüſſen rühmen ſie Lind, Sydenham, Tiſſot, Tavaras u. a. m.

Bey der ſogenannten Schleimſchwindſucht iſt ſie ein ausgezeichnetes Mittel.

Nützlich iſt ſie ferner auch, wenn mit der allgemeinen Schwäche ein Nervenleiden verbunden iſt, es mag nun örtlich oder allgemein ſeyn, wo man die ſinkende Energie erheben, und die vorwaltende Reizbarkeit beſchränken muß. Man verbindet ſie mit den ſogenannten Nervenmitteln (Baldrian, Stinkaſand, Mohnſaft, flüchtigem thieriſchen Oele, Moſchus, Aether, Zink- und Kupfer-Oxyden) und unterſtützt deren Wirkung.

Man hat ſie in dieſer Verbindung von großem Nutzen gefunden bey Epilepſie (wo ſie Mead mit Baldrian und Werlhof mit Kajeputöl verband), beym Veitstanz, beym Tetanus, krampfhaften Aſthma, und Keuchhuſten nach verminderter Heftigkeit der Anfälle.

Man muß ſie allemal in der Zwiſchenzeit der Anfälle geben. —

Aus denſelben Gründen bekommt ſie auch oft Hypochondriſten und Hyſteriſchen ſehr gut.

Man wendet die Perurinde als Stärkungsmittel für die Verdauungsorgane an, indem man mit ihr noch bitterextraktivſtoffige und aromatiſche Mittel verbindet: bey Trägheit des Stuhlgangs, wenn dieſe von habitueller Schwäche des Darmkanals herrührt, und umgekehrt auch bey langwierigen Durchfällen, wenn dieſe ebenfalls von jenen Urſachen unterhalten werden; bey der Cholera, bey der Ruhr, beſonders dann, wenn die Kräfte ſehr geſunken ſind, der typhöſe Charakter vorwaltet, das ſenſible Syſtem nicht vorzüglich leidet, und der Bauchfluß mehr das Anſehen eines chroniſchen habituellen Durchfalls annimmt.

Man verbindet ſie mit Schleimen, gewürzhaften Subſtanzen, oder Mohnſaft.

Auch unter den Wurmmitteln hat man der Perurinde eine Stelle angewieſen, und vorzüglich dann, wenn mit dem Wurmleiden ein fieberhafter Zuſtand verbunden iſt.

Ihre Anwendung bey Geſchwüren innerer Organe verdient alle Aufmerkſamkeit; denn ſie iſt ſchädlich in der wahren Eiterungs-Lungenſucht, wenn ein entzündungsartiger Zuſtand der Lungen Statt findet; wenn dieſe ſich in einem ſehr reizbaren Zuſtande befinden, wenn die Wirkungen des Gefäß- und ſenſiblen Syſtems ſehr haſtig und gereizt ſind, wenn überhaupt der dieſe Krankheit begleitende Fieberzuſtand von der Beſchaffenheit iſt, daß er flüchtige Reizmittel erfordert, und wenn die Verdauungskräfte zu ſchwach ſind; dagegen iſt ſie angezeigt, wenn kein Entzündungszuſtand zugegen, die Reizbarkeit vermindert, die Entmiſchung Zerſtörung des Organs einen ſo hohen Grad erreicht hat, daß ein allgemeiner Schwächezuſtand eintritt, und eine Entmiſchung der ganzen Säftemaſſe droht, wenn das Eiter dünnflüſſig und übelriechend iſt, und aus Mangel an Kraft nicht ausgeworfen werden kann; wenn die Verdauungs-

organe ſie verarbeiten können, und wenn überhaupt das Fieber von der Art iſt, daß der Gebrauch derſelben Statt finden kann, wobey dieſelben Bedingniſſe gelten, die bey den anhaltenden und nachlaſſenden Fiebern angezeigt wurden. Man verbindet ſie mit nährenden Mitteln und mit ſolchen, die dem Fieberzuſtande angemeſſen ſind; gemeiniglich ſind auch dabey ſolche Mittel nöthig, die den Lungenreiz mäßigen, z. B. Bilſenkrautextrakt.

Am meiſten wirkt ſie in jenen glücklichen Fällen, wo entweder durch die Natur oder Kunſt, dem Eiter der Weg nach Auſſen geöffnet iſt, durch welchen eine vollſtändige Ausleerung deſſelben bewirkt werden kann.

Bey andern inneren Geſchwüren finden dieſelben Bedingungen zur Anwendung der Perurinde Statt, wie bey den Lungengeſchwüren. Voigtl.

Unter den Formen, worin die Fieberrinde gegeben wird, iſt die Pulverform die kräftigſte, da die Rinde auſſerhalb des Magens wenig Veränderung erleidet, nur aber durchaus einen faſt unverletzten Zuſtand der Verdauungsorgane erfordert. Sie wird von 1 Skrupel bis zu 2 Drachm. gereicht, Perſonen aber, denen dieſe Form nicht behagt, wird ſie mit Honig oder einem Zuckerſafte zur Latwerge gemacht. Sonſt wird die Chinarinde auch wie oben gezeigt, im wäſſrigen oder weinigen Aufguſſe oder im Abſude gegeben.

Auch äuſſerlich iſt die Perurinde ein großes Heilmittel bey allen Fehlern, die von Schwäche herrühren oder damit verbunden ſind, oder einen Verluſt der Kräfte befürchten laſſen. Ihre Anwendung iſt daher ſehr ausgedehnt, und gemeiniglich iſt damit auch die innere Anwendung derſelben verbunden.

Man wendet die Abkochung als Bähung bey Quetſchungen und örtlicher Lähmung, beſonders bey Lähmung der Gelenkbänder an; bey gequetſchten Wunden, bey allen Geſchwüren, die eine große Erſchlaffung zeigen, und ein dünnes, ſcharfes Eiter von ſich geben; als Gurgelwaſſer bey Geſchwüren in der Mundhöhle und im Halſe, beſonders bey der brandigen Bräune, bey bösartiger Roſe, bey veneriſchen Geſchwüren mit großer Erſchlaffung, bey ſkorbutiſchen und ſkrophulöſen Geſchwüren, bey feuchtem Beinfraße überhaupt, beſonders aber von ſkrophulöſer und rhachitiſcher Urſache, bey fiſtulöſen Geſchwüren. Man gebraucht ſie in der Abkochung,

oder in Pulverform, oder als Breyumſchlag mit Waſſer oder Wein, oder mit Waſſer und Weingeiſt; entweder für ſich allein, oder mit aromatiſchen und balſamiſchen Mitteln verbunden, mit Kamillen, Meliſſe, Münze, Myrrhe u. a.

Die wichtigſten Dienſte leiſtet ſie gegen heißen und kalten Brand. Man wendet ſie als Abkochung mit Wein an, oder noch kräftiger als Pulver mit Wein oder mit Weingeiſt und Waſſer zu einem Brey gemacht.

Des Pulvers deſſelben bedient man ſich zu Zahnpulvern und Zahnlatwergen. Voigtl.

Wir kommen nun auf die Anwendung des Chinins und Cinchonins.

Die franzöſiſchen Aerzte bedienen ſich vornehmlich des ſchwefelſauren Chinins gegen kalte Fieber und auch in andern Fällen, wo China überhaupt indirekt iſt. Man giebt es erwachſenen Perſonen zu 5 — 8 Grane mit etwas Waſſer oder in Alkohol, oder auch mit dem Marke einer Frucht; und ſetzt den Gebrauch einige Tage lang fort.

Das ſchwefelſaure Cinchonin ſtimmt in ſeinen Wirkungen mit dem ſchwefelſauren Chinin überein, wird aber ſeltner angewendet.

Magendie führt folgende Präparate davon an:

Syrup mit Chinin,

aus 2 Pf. einfachem Zuckerſaft und 64 Gran ſchwefelſaurem Chinin.

Wein mit Chinin,

aus 1 Pinte (32 Unzen) gutem Weine und 12 Gran ſchwefelſaurem Chinin.

Alkohol mit Chinin,

aus 6 Gran ſchwefelſaurem Chinin und 1 Unze Alkohol zu 34°.

Literatur: *Schultes* et *Roemer* System. vegetab. Vol. V. Magendie Vorſchr. f. Bereit. und Anwend. einiger neuen Arzneymittel. Leipz. 1822. Buchner, Repert. d. Ph. Bd. XII. 1. Hänle Mag. d. Pharm. May 1823. Voigtl a. a. O. II. 1. *Ruiz* Quinol. *Lambert*.

122. Citrus. Citronenbaum.

Eine von den Afrikanern entlehnte, in die lateiniſche Sprache übergetragene Benennung.

a) Citrus Aurantium. Pomeranzenbaum.

Riſſo führt davon folgende Abarten auf:

1. Citrus Aurantium balearicum;
2. — — sinense;
3. — — nicaeense;
4. — — Genuense;
5. — — cortice crasso;
6. — — gibbosum;
7. — — microcarpum;
8. — — duplex;
9. — — hierochonticum;
10. — — fructu depresso;
11. — — — costato;
12. — — — minutissimo;
13. — — illicifolium;
14. — — fructu aurato;
15. — — — variegato;
16. — — — variabili;
17. — — limetiforme;
18. — — limoniforme;
19. — — vulgare.

Sonſt kommt dieſer Baum in den Gärten noch unter nachſtehenden Benennungen vor:

Aurantium acre; A. orientale; Citrus corniculata; C. crispa; C. dulcis; C. lunata; C. lusitanica; C. maxima; C. multiflora; C. olyssiponensis; C. pumila; C. rubra; C. salicifolia; C. stellata; C. striata; C. sulcata; C. sylvestris; C. violacea.

Es ſind dieſes ebenfalls meiſtens Varietäten des Mutterbaumes.

Apfel, goldener; Orangenbaum; Pomeranzenbaum; Pomeranzen-Citrone.

Common Orange-tree. *Engl.*

Abbild. *Blackw.* Herb. t. 340. *Lam.* illustr. t. 639. f. 2. *Sterler* Fl. med. t. 66. *Zorn* ic. pl. t. 496.

Officinell ſind davon:

1) das Waſſer der Blüthen, Aqua Naphae; Aqua florum aurantii. *Off.* Pomeranzenblüthenwaſſer.

Die Benennung Napha ſtammt aus dem Arabiſchen (Napha, neſh), und heißt ſo viel als diffundere odorem ſuum, fragrare aroma.

Letzteres (neſh) iſt die Ausſprache der Türken.

Ueber Bereitung des Pomeranzenblüthenwaſſers ſ. m. im II. Thle. des Comment. d. Art. Aqua florum citri aurantii. Nr. 334.

2) Die unreifen, getrockneten Beeren.*) (Baccae immaturae ſiccatae, Poma Aurantiorum immatura).

Sie ſind ſehr geringhaltig an ätheriſchem Oele, und haben bitteren Extraktivſtoff zum vorwaltenden Beſtandtheil, weßhalb ſie als magenſtärkendes Mittel gebraucht werden.

3) Die reifen Beeren (Baccae Aurantii maturae); reife Pomeranzen.

4) Die Oberhaut der reifen Beere (Epidermis Baccarum Aurantii maturarum) Pomeranzenſchalen.

Die in den Handel kommenden curaſſaviſchen Pomeranzenſchalen (Cort. aur. curaſſavienſium. *Off.*) welche von einer auf Curaſſao wachſenden Abart ſtammen, und großentheils ſchon entmarkt, ungleich dünner und von angenehmerem Geruche ſind, als die vorſtehenden, verdienen den Vorzug.

Die Pomeranzenſchalen ſind ein ſehr gutes Reizmittel für das Nervenſyſtem, vorzüglich für die Verdauungs- und Unterleibs-Organe.

Man hat davon in manchen Gegenden das deſtillirte Waſſer; das ätheriſche Oel; den Oelzucker; einen

*) Die Benennung Beere ſcheint uns bey dieſer Frucht uneigentlich zu ſeyn, wenn ſie gleichwohl *Linné* eine Bacca corticata nannte; da ſie mit größerem Rechte eine Apfelfrucht heißt. Es kommt hier nicht auf das mehr oder weniger Saftigſeyn des Fleiſches der Frucht, ſondern auf die mehrfächerige Kapſel mit nußartigen Saamen an, deren lederartige Schale nicht mit dem Kerne feſt verwachſen iſt, wie dieſes ſich aber bey der Beere zeigt.

Syrup, und zugleich machen ſie einen Beſtandtheil meh-rerer Magenelixire aus. Auch als Pulver werden ſie in Apotheken vorräthig gehalten.

5) Die Pomeranzenblätter (Folia aurantii).

Sie beſitzen von ihrem Gehalte an ätheriſchem Oele einen ſehr angenehmen Geruch, und einen eigenen, ſtarken, bitterlich gewürzhaften Geſchmack.

Man wendet ſie bey allgemeiner Schwäche des nervöſen Syſtemes mit erhöhter Reizbarkeit, bey krampfigen Zufällen, Magenkrampf, Hyſterie, Kolik von Blähungen, Zuckungen an, und verſetzt ſie nach Umſtänden mit Baldrian, Kalmus, Stinkaſand, Eiſen, Perurinde u. ſ. w.

Man giebt ſie in Pulverform zu 20 Granen bis zu 1 Drach., oder im wäſſerigen oder weinigen Aufguſſe. Voigtl.

Die Analyſe von Boullay über die Pomeranzenbaum-blüthen iſt nicht befriedigend, und wir verweiſen unſere Leſer auf Trommsdorff's Journ. XIX. I. S. 86.

Die Schalen geben nach Remler $\frac{3}{512}$ eines weiß-gelblichen, ſcharfen, hitzigen ätheriſchen Oeles; die Blüthen $\frac{1}{9600}$ — $\frac{1}{2304}$ eines röthlichen, oder orangengelben, äuſſerſt wohlriechenden Oeles, das unter dem Namen Oleum Nereolum s. Oleum florum Naphae seu Aurantiorum bekannt iſt.

Die Citronenblätter, mit welchen die Pomeranzenblätter manchmal vermengt werden, haben keine geflügelten Blattſtiele.

In der Thierarzneykunde ſind Blätter, Schalen, Blüthen und Saft entbehrlich.

Literatur: Remler Tabelle. Erf. 1789. Pfaff a. a. O. 4. 257. Voigtl a. a. O. II. 1. S. 395. II. 2. S. 417. 422. 472.

b) Citrus medica. Gemeiner Citronenbaum.

Er kommt in den Gärten unter folgenden Benennungen vor:

Citrus acida; C. balotina; C. bergamotta; C. cedra; C. florentina; C. Limon; C. mocrocarpa; C. paradisiaca; C. tuberosa; C. umbilicata; C. violacea; Limon vulga-

ris; L. racemoſum; L. ſpinoſum; wodurch die verſchiedenen Abarten bezeichnet werden, die Riſſo auf drey zurückführte:

Citrus medica fructu maximo;
C. M. tuberoſa;
C. M. florentina.

Citrone; Citronenbaum; Limonenbaum; Sauercitrone.

Citron-tree. *Engl.*

Abbild. *Blackw.* Herb. t. 361. 362. *Gaertn.* de fruct. II. t. 121. f. 2. *Rumph.* amb. I. t. 25. *Sterler* Fl. med. t. 19. *Zorn* ic. pl. t. 495.

Dieſer Baum war ſchon in älteſter Zeit bekannt, und aus Medien und Perſien, wo er einheimiſch iſt, nach Griechenland, und in der Folge nach dem mittägigen Europa verpflanzt, ohne daß man jedoch den Zeitraum genau angeben kann.

Man gebraucht davon in der Arzneykunde:
die reifen Früchte (Citronen), die voll eines ſehr ſauren Saftes ſind;
die Oberhaut der Früchte (Epidermis fructuum ſ. flavedo corticum citri) und
das ätheriſche Oel der Oberhaut.

Aus dem Safte der Früchte, welcher aus Citronen- und Aepfelſäure und vielen ſchleimigen Theilen beſteht, lehrte Scheele zuerſt die Citronenſäure darſtellen, und ihre Natur kennen.

Die Oberhaut giebt nach Remler $\frac{1}{128}$ ätheriſches Oel, das unter dem Namen Cederöl, Citronenöl, Zederessenz (Oleum ſ. Eſſentia citri, de Cedro ſ. Limonum) bekannt iſt, und wovon in Sicilien alleine jährlich 4—5000 Pf. gewonnen werden ſollen. Das durch Deſtillation dargeſtellte Citronenöl beſitzt wenig angenehmen Geruch, und ſoll keine therapeutiſche Anwendung finden, auch dünkt es mir unerlaubt zu ſeyn, ſelbes nach dem Vorſchlage mehrerer Pharmakologen bey der Deſtillation ſolcher Pflanzenkörper, welche den Chamillen gleich, eine ſehr geringe Menge ätheriſches Oel liefern, beyzumiſchen.

Bey der Deſtillation der friſchen Citronenſchalen erhält man ein zweyfaches Oel, wovon das erſtere feiner, waſſerhell, das andere dicklichere grün übergeht.

Aus den friſchen Schalen bereitet man durch Abreiben auf einem Stücke Zucker den Citronenölzucker (Elaeosacharum Citri), auch werden die Schalen, wenn ſie von dem Parenchyma befreyt ſind, zur Bereitung des Pulvers benützt, oder, wie auch die Pomeranzenſchalen, mit Zucker überzogen.

Das durch Auspreſſen erhaltene ätheriſche Oel hat nach Sauſſure eine ſpecifiſche Schwere von 0,8517, das rektificirte 0,847 bey 22° C. und 100 Thle. Alkohol nahmen bey 10° nur 14 Theile davon auf.

100 Theile dieſes Oeles beſtehen aus 86,899 Kohlenſtoff, 12,326 Waſſerſtoff und 0,775 Stickſtoff.

Die Citronenſchalen ſollen gleich nach dem Trocknen gepulvert und in wohl verſchloſſenen Gläſern aufbewahrt werden.

123. Clematis. Waldrebe.

Von χλήμα (Ranke), weil ſie damit an Bäumen hinanklimmt.

Clematis erecta. Aufrechte Waldrebe.

Clematis flamula. *All.*

Clematis recta. *Lin.*

Clematis erecta. *Moench.*

Blatterzug; Brennkraut; Feuerkraut; Grenſing; Lyne, brennende; Waldrebe, gerade oder weiße.

Upright Virgins-Bower. *Engl.*

Abbild. *Kerner* oek. Pfl. t. 184. *Jacq.* auſt. t. 291. *Oeder* Fl. Dan. t. 291. *Zorn* ic. pl. t. 441.

Wird ſeit Störk beynahe nicht mehr gebraucht, da ſich die ihr zugeſchriebenen Wirkungen nicht bewährt haben.

124. Cnicus. Kratzkraut.

Entweder von ἀπὸ τοῦ χνισμοῦ, weil ihr Stechen ein Jucken verurſacht, oder von ἀπὸ τοῦ χνίζειν, was ſtechen und beißen anzeigt.

Cnicus *) Benedictus. Cardobenediktenkraut.

Centaurea benedicta. *Gaertn.*

Benediktflockenblume; Bernhardskraut; Bitterdiſtel; Bornkraut; Cardebenediktenkraut; Cardenbenedikten; Cardobenedikten-Flockenblume; Cardobenedikt; Diſtel, geſegnete; Karbenedikt; Kardobenedikten; Spinnendiſtel.

Blessed Thistle Centaury. *Engl.*

Abbild. *Blackw.* Herb. t. 476. *Gaertn.* de fruct. 2. t. 162. f. 5. *Sterler* Europ. Fl. med. t. 10. *Zorn* ic. pl. t. 122.

Hr. Apotheker Dr. Ph. Geiger in Heidelberg theilte Nachricht von einer ihm vorgekommenen Verwechslung oder Verfälſchung des Cardobenediktenkrautes mit den Blättern der kohlartigen Kratzdiſtel (Cnicus oleraceus) mit, deren umfaſſende Blätter jedoch herzförmig, halbgefiedert, ſtachlich-wimperig ſind.

Man benützt die Blätter als wäſſerigen oder weinigen Aufguß. Das Uebrige ſ. m. unter d. W. Extractum Cardui Benedicti. Nr. 392.

Blüthezeit: Juny — Auguſt. — Saamenreife: September.

Man ſammelt das Kraut im Juny vor Entwicklung der Blüthen ein.

Nach Apotheker Soltmann's Analyſe enthalten 1000 Theile des Cardobenediktenkrautes

45 grünes, weiches Harz,
155 bitteren Extraktivſtoff,
83 Schleim und Gummiſtoff.

---

*) Die Cardobenedikte gehört weder zur Gattung Cnicus noch zur Centaurea, ſondern hat alle Merkmale von Carduus. Zu Centaurea kann ſie nicht gehören, da ſie durchaus fruchtbare Blüthen trägt, und nicht zu Cnicus, weil der Pappus einfach, und nicht federartig iſt. Mit Carduus hat ſie hingegen den zottigen Fruchtboden, den einfachen Pappus und die gleichförmige Vielehe gemein; daher ihr der officinelle Name Carduus Benedictus auch in botaniſcher Beziehung mit größerem Rechte zukommt, wie ich mich an dem vor mir habenden lebenden Exemplare vollkommen überzeuge.

Auſſerdem fand er Gyps und Eiſenoxyd. Dieſe Pflanze kann mit Nutzen angebaut werden.

Literat. Pfaff a. a. O. VI. p. 171.

125. Cocculus. Mondſaame.

Verkleinerung des lateiniſchen Wortes Coccus.

Flores dioïci (rarissime monoici aut sub-hermaphroditi). Calyx 6 — 9-sepalus, duplici, rarius triplici serie ternaria constans. Petala 6, biserialia.

Masc. Stam. 6, libera petalis opposita. Ovaria 0, aut abortu ad gemmulas reducta.

Foem. Stam. 0, aut interdum 6 sterilia. Ovaria 3 — 6-monostyla, stylis apice saepe bifidis. Drupae baccatae 1 — 6 saepius obliquae reniformes subcompressae monospermae: embryo curvus aut periphericus; cotyledones distantes. *Decand.* reg. veg. Syst. nat. Vol. I. p. 515.

Blüthen: zweyhäuſig; (ſehr ſelten einhäuſig oder faſt zwitterartig). Kelch: 6 — 9-blätterig, in doppelter, ſeltener dreyfacher, dreyzähliger Ordnung. Blumenblätter, 6, zweyreihig.

Männl. Staubgefäße: 6, frey, den Blumenblättern gegenüber. Fruchtknoten: fehlt, oder durch Verwachſen auf kleine Knoſpen zurückgeführt.

Weibl. Staubgefäße: fehlen, oder ſechs unfruchtbare. Fruchtknoten: 3 — 6, eingrifflich, mit an der Spitze oft zweyſpaltigem Griffel. Steinfrucht: beerenartig, 1 — 6, öfters ſchief, nierenförmig, faſt zuſammengedrückt, einſaamig. Embryo: krumm, oder umſchlieſſend. Saamenblätter: entfernt.

Cocculus palmatus. *Decand.*

C. foliis basi cordatis palmatim 5-fidis piloso-hispidis, lobis acuminatis integerrimis.

Handförmiger Mondſaame mit am Grunde herzförmigen, handartig 5-ſpaltigen, haarig-hackerigen Blättern, und zugeſpitzten, vollkommen ganzrandigen Lappen.

Menispermum palmatum. *Lam.*

Columbo, Colomba seu Kalumb.

Eine ausdauernde Pflanze, die im ſüdlichen und öſtlichen Afrika wächſt.

Abbid. *Berry* in Asiat. res. 10. t. 5.

Die Wurzel ausdauernd, mit ſpindelförmigen Aeſten; Stengel einjährig, nach 6 oder 7 Monathen verwelkend, windend, einfach, walzenförmig, haarig, von der Dicke einer Schreibfeder.

Blätter wechſelweiſe, geſtielt, halbfußlang, und länger, fünflappig, fünfnervig, mit vollkommen ganzen, ſpitzigen Lappen.

Blattſtiele rundlich, behaart, am Grunde umgebogen, wenig kürzer als das Blatt.

Von dieſer Pflanze kommt die in den Officinen unter der Benennung Columbowurzel bekannte Wurzel, welche von den Afrikanern im Monate März eingeſammelt, nach Tranqueber gebracht, und von daher durch die Portugieſen nach Europa gebracht wird.

Die Beſchreibung der Wurzel ſehe man in der baier. Pharm. I. Abth. Nr. 125. S. 113.

Wir haben von Planche eine chemiſche Analyſe der Columbowurzel, nach welcher 100 Theile deſſelben enthalten:

bitteren, gelben Extraktivſtoff . . .	13
thieriſch-vegetabiliſche Materie . . .	6
ätheriſches Oel, Spuren Stärkmehl . .	33
Schleim	9
Holzigen Rückſtand	39
	100

Die Wurzel äuſſert ihre Wirkung blos auf das Muskelſyſtem, und beſonders auf die Verdauungsorgane, weßhalb ſie ausſchließlich bey Schwächen und erhöhter Reizbarkeit des Magens und Darmkanals, bey Säure des Magens, beym Erbrechen der Schwangeren, Erbrechen von Säure und krankhafter Beſchaffenheit oder Abſonderung der Galle und bey gallichten Durchfällen und Ruhren gegeben wird. Voigtl.

Es wird ſowohl im Pulver zu 10 — 20 Grane für ſich allein oder mit aromatiſchen Mitteln, oder auch als Abſud oder Aufguß gegeben.

Man hat in den Apotheken eine Tinctura Columbae *Lond.* und ein Extractum Columbae *Bor.*

Literat. Asiatic researches Vol. X. 1811 p. 385—388. c. ic. *Dec.* l. c. Pfaff a. a. O. II. 45. VI. 182. 188.

126. Cochlearia. Löffelkraut.

Weil die Blätter ſo ziemlich die Figur eines Löffels haben.

Cochlearia Armoracia. Meerrettig-Löffelkraut.

Armoracia rusticana. *Fl. Wett.*

Armoracia magna. *Bernh.*

Raphanis magna. *Moench.*

Grän; Gren; Krän; Kreen; Krien; Meerrettig; Meerrettig, gemeiner; Meerrettiglöffelkr.; Meerrettigſcharbockheil.

Horse-Radish Scurvy-Grass. *Engl.*

Abbild. *Blackw.* Herb. t. 415. Engl. Bot. t. 2223. *Schkuhr* b. H. t. 181. *Zorn* ic. pl. 457.

Dieſe Pflanze wächſt in Bayern, Öſterreich, Sachſen, Preuſſen ꝛc. auf Wieſen, an Gräben, Flüſſen, Teichen, und wird in Gärten und auf Feldern gebaut.

Sie blüht im Juny und July, und reift ihre Saamen im Auguſt und September.

Die Wurzel hat, friſch gerieben, einen durchdringenden, Augen und Naſe reizenden Geruch, und einen ſcharfen, brennenden Geſchmack.

Sie enthält nach Guttet in 4 Pfunden:

	Pf.	Lth.	Drachm.	Gr.
Feuchtigkeit . . .	3	4	—	—
Aetheriſches Oel . .	—	—	—	20
Eyweißſtoff . . .	—	—	—	$31\frac{2}{3}$
Stärkmehl . . .	—	3	—	20
Gummigten Extraktivſtoff	—	4	3	—
Seifen- und Zuckerſtoff .	—	5	2	—
Bitteres Harz . .	—	—	—	$6\frac{2}{3}$
Faſerſtoff	—	16	—	—
Eſſigſauren Kalk u. Eſſigſäure	—	—	1	$41\frac{2}{3}$
	4 Pfund.			

Es werden der friſchen Wurzel urin- und ſchweißtreibende, ſcharbock- und fäulnißwidrige, magenſtärkende, rothmachende und Blaſen ziehende Kräfte beygelegt.

Auch bey den Thieren dient die Wurzel bey fortgeſetztem Gebrauche dazu, eine kräftigere Verdauung hervorzubringen; auch giebt man ſie bey ſparſamerer Harnabſonderung und Schleimanhäufungen.

Literat. Pfaff a. a. O. IV. S. 363.

b) Cochlearia officinalis. Gemeines Löffelkraut.

Löffelblatt; Löffelblattſcharbocksheil; Löffelkraut; Löffelkrautſcharbocksheil; Löffelkreſſe; Löffelkraut, gemeines; Scharbockskraut.

Abbild. *Blackw.* Herb. t. 227. Engl. Bot. t. 551. *Kerner* oek. Pfl. t. 70. *Oeder* Fl. Dan. t. 135. *Zorn* ic. pl. t. 2.

Dieſe Pflanze wächſt im nördlichen Europa am Meeresſtrande; in der Schweiz an Gräben, in Bayern bey Burghauſen und um Ottobayern an Gräben; ſie blüht im Juny, und reift ihre Saamen im Auguſt.

Die friſchen Blätter geben beym Zerquetſchen einen ſtarken, flüchtigen, ſcharfen Geruch von ſich, und haben einen ſalzigen, ſcharfen, kreſſenartigen, bitteren Geſchmack.

Nach einer, mit dem aus dem ausgepreßten Safte des Löffelkrautes bereiteten Extrakte angeſtellten Analyſe fand Bracannot:

1) eine im Alkohol unauflösliche, thieriſch-vegetabiliſche Materie, die durch Galläpfelaufguß reichlich niedergeſchlagen wurde;

2) einen im kalten Alkohol unauflöslichen, in der Wärme aber löslichen, zuckerigen Extraktivſtoff, deſſen Löſung vom eſſigſauren Bley nicht getrübt, aber von Galläpfelaufguß ebenfalls reichlich niedergeſchlagen ward;

3) Kochſalz, mit einer Pflanzenſäure, die die nächſte Aehnlichkeit mit der Aepfelſäure hatte, ohne damit identiſch zu ſeyn;

4) ein Laugenſatz mit der nämlichen Pflanzenſäure, und

5) ſchwefelſaures und ſalzſaures Kali.

Das von anderen Chemiſten gefundene ſalpeterſaure Kali fand Brancannot nicht.

Mit Waſſer abgezogen, liefern ſie das bekannte Löffelkrautwaſſer, das milchigt, und von eigenem, beiſſenden Geſchmacke iſt. In größerer Menge angewendet, liefert es ein im Waſſer zu Boden ſinkendes, weißes, äuſſerſt flüchtig und ſtechendes Oel, das die Augen reizt.

Ueber die ſonſtigen Bereitungen aus dem Löffelkraute ſ. m. d. II. Abth. des Com. Nr. 313. 332.

Das Löffelkraut wird als eines der wirkſamſten antiſkorbutiſchen Mittel gerühmt, und man läßt es entweder als Salat eſſen, oder giebt den ausgepreßten Saft Unzenweiſe in Bier, Wein, Fleiſchſuppe ꝛc. ꝛc.

Zum äuſſerlichen Gebrauche wird es ſelten mehr angewendet.

In der Thierheilkunde wird es nicht gebracht.

Literatur: Pfaff a. a. O. 4. S. 364. VI. S. 454.

127. Conium. Schierling.

Von χονάω.

Conium maculatum. Flecken-Schierling.
Cicuta maculata. *Gaertn.*
Cicuta major. *Lam.*
Coriandrum cicuta officinalis. *Crantz.*
Coriandrum maculatum. *Roth.*

Blutpeterlein; Dollkraut; Fleckenſchierling; Gartenſchierling; Hundspeterſilie; Katzenpeterlein; Kelber; Schierling, großer, gemeiner, ſtinkender oder gefleckter; Mauerſchierling; Mäuſeſchierling; Peterſilie, wilde; Sangenkraut; Tollkraut; Tollkörbel; Teufelspeterlein; Vehdendunk; Vogeltod; Wiederig; Wüterich; Wuthſchierling; Ziegendill; Ziegenkraut.

Common Hemlock. *Engl.*

Abbild. *Blackw.* Herb. t. 451. 473. a. b. *Bulliard* L'herb. t. 53. *Curtis* Lond. I. t. 17. *Hayne* getr. Darst. t. 31. *Hoffmann* umb. 2. t. 1. f. 3. t. 1. B. f. 13. t. 3. f. 2. *Lobel* hist. ic. 732. *Moris.* Sect. IX. t. 6. *Jacq.* austr. t. 156. *Plenck* t. 183. *Zannichelli* t. 284. *Zorn* ic. pl. t. 48.

Eine zweyjährige Pflanze, die durch das ganze mittlere und ſüdliche Europa, ſo wie in Griechenland verbreitet iſt, und an Schutthaufen, altem Gemäuer, in Gärten und Anlagen häufig vorkommt. Auch in Aſien wird ſie gefunden.

Sie blüht im Juny und July, und reift ihre Saamen im Auguſt und September.

Man ſammelt ſie vor der Blüthe im May und Anfangs Juny. —

Man verwechſelt ſie öfters

1) mit Cicuta virosa. *Lin.* ſ. o. Nr. 120. oder

2) mit Chaerophyllum sylvestre. *L.*, das einen rundlichen, gefurchten, ungefleckten, unten meiſtens behaarten, oben glatten Stengel, geſtreifte Blattſcheiden und daraus hervortretende behaarte Blattſtiele hat; die Blätter ſind größer, länger, dreyfach gefiedert, ſchwarz- oder grau-grün, zuweilen gefleckt, mit lanzettförmigen, ſcharf zugeſpitzten, in Queerſtücke getheilten Blättchen. Die allgemeine Hülle fehlt, aber faſt nie die ſonderheitliche. Der Saame länglich, ſchwärzlich oder braunglänzend, glatt. Der Geruch der Pflanze iſt unangenehm, aber dem des Schierlingkrautes völlig unähnlich.

Abbild. *Curt.* Lond. IV. t. 25. Engl. Bot. 752. *Hayne* getr. Darst. t. 33. *Moris* Sect. IX. t. 11. *Jacq.* austr. t. 149. *Plenck* oek. t. 208.

3) mit Chaerophyllum bulbosum. *L.* oder Myrrhis bulbosa. *Sprengel*, einer zweyjährigen Pflanze mit knolliger Wurzel, geflecktem, unten kurzborſtigen, oben glattem, an den Gelenken aufgetriebenem Stengel, vielfach zuſammengeſetzten, etwas glatten Blättern, linienförmigen, vielſpaltigen Blättchen, und glatten, langzugeſpitzten Döldchen.

Abbild. Boccone Mus. t. 123. *Hayne* getr. Darst. t. 32. *Jacq.* austr. t. 63. *Plenck* t. 207. *Pluck* t. 206. f. 2.

4) mit Chaerophyllum hirsutum. *L.*, oder Myrrhis hirsuta. *Sprengel*, einer ausdauernden Pflanze aus dem mittleren und ſüdlichen Europa, mit kurzborſtigem Stengel, dreyzählig-doppeltzuſammengeſetzten, etwas nackten Blättern; herzförmig-eyähnlichen, ſpitzen, halbgefiederten Blättchen, mit länglichen, halbgefiederten, eingeſchnitten-ſägezähnigen, gefranzten Einſchnitten; et-

was glatten, zurückgeſchlagenen Döldchen, und bleibenden, ausgeſperrten Griffeln.

Abbildung: *Jacq.* Austr. t. 148. *Moris* Sect. IX. t. 10.

5) Chaerophyllum temulum. *L.*, oder Myrrhis temula *Gaertn.* mit rauhem, fleckigen Stengel, aufgetriebenen Gelenken; faſt doppelt gefiederten, auf beyden Flächen etwas zottigen Blättern, eyförmigen, länglichen, eingeſchnittenen, gezähnelten Blättchen, zurückgeſchlagenen, wimperigen Hüllchen, und krummen, fruchtbaren Dolden.

Eine durch ganz Europa verbreitete Pflanze.

Abbild. Engl. Bot. t. 1521. *Curtis* Lond. Fasc. VI. t. 65. *Hayne* getr. Darst. t. 34. *Hoffm.* umb. t. 1. f. 20. *Gaertn.* de fruct. I. t. 23. f. 10. *Moris* Sect. IX. . 11. *Jacq.* austr. t. 65.

6) Aethusa Cynapium. *L.* mit ſpindelförmiger Wurzel, walzenförmigem, faſt äſtigen, blättrigen, wenig geſtreiſtem Stengel; glatten, geſättigt grünen, doppelt gefiederten Blättern, halbgefiederten, herablaufenden Blättchen. Dolden länger geſtielt, den Blättern gegenüber und an den Enden, etwas flach, mit abſtehenden, wagrechten Strahlen. Hüllchen linien-lanzettförmig, abſtehend. Blumen weiß, gleich. Früchte eyförmig, geſtreiſt.

Durch ganz Europa auf kultivirten Gründen.

Abbild. Engl. Bot. 1192. *Curtis* Lond. 1. 18. *Hayne* getr. Darst. t. 35. *Hoffm.* umb. ed. 2. *Moris* Sect. IX. t. 7. *Plenck* t. 202.

7) Oenanthe fistulosa. *L.*, eine in ſtehenden Wäſſern und Gräben durch ganz Europa zu findende, ausdauernde, ſproſſentreibende Pflanze, mit röhrigem, faſt einfachen Stengel, doppelt gefiederten Wurzelblättern; flachen, keilförmigen, lappigen Blättchen, und gefiederten, fadendenförmigen Stengelblättern.

Abbild. Engl. Bot. t. 363. Flor. Dan. t. 846. *Dreves* et *Hayne* t. 26. *Hayne* term. bot. t. 39. f. 6. *Schkuhr* b. H. t. 70. *St. Hilaire* fl. fr. F. 46. f. 5.

8) Oenanthe crocata. *Lin.*, mit knolliger Wurzel, äſtigem, gefurchten Stengel, doppelt gefiederten, glän-

zenden Blättern, durchaus eyförmig-keilähnlichen, eingeſchnittenen, adrigen Blättern, und vielblättrigen, etwas ſtumpfen Hüllen.

In England am Themſeufer, in Gallizien und Spanien, in Bayern im Würzburgiſchen bey Himmelspforten, Zell und Thüngersheim in Gräben, in Sumpfgegenden bey Dettelbach, Tannbach, Heidenfeld und Haßfurth, und am Mainufer bey Karlſtadt, Gmünden, Kitzingen, Ochſenfurth.

Abbild. *Jacq.* vindob. 3. t. 55. *Moris* Sect. IX. t. 7. *Plenck* t. 226. *Blackw.* t. 575.

9) Apium Petroselinum *Lin.* ſ. Nr. 87.

10) Ligusticum peloponnense. *Lin.* oder Ligusticum peloponnensiacum. *Scop.* mit gefurchtem Stengel, am Ende doppelt zuſammengeſetzten Blättern, lanzettförmigen, verlängerten, glänzenden, herablaufend gefiederten Blättchen, mit ſcharf halbgefiederten, an der Spitze verſchmälerten Einſchnitten. Die Seitendolden männlich; die Blättchen der Hülle verlängert. Wächſt auf Deutſchlands Alpen.

Abbild. *Jacq.* App. Fl. austr. t. 13.

11) Scandix Cerefolium. *Lin.* oder Chaerophyllum sativum. *Bauch.* ſ. Nr. 115.

12) Scandix odorata. *Lin.* oder Myrrhis odorata. *Pers.* eine im mittleren und ſüdlichen Europa und in Kleinaſien in Wäldern wachſende, ausdauerde, zottige Pflanze mit an dem Ende doppelt zuſammengeſetzten Blättern, eyförmig-lanzettähnlichen, halbgefiederten Blättchen, und männlichen, in der Mitte ſtehenden Blüthen.

Abbild. Engl. Bot. 678. *Hoffm.* t. 1. f. 23. A.B. *Jacq.* austr. app. t. 37. *Plenck* t. 206. *Lobel* ic. 734. *Moris* Sect. IX. t. 10.

13) Phellandrium aquaticum. *Lin.* oder Oenanthe Phellandrium. *Lam.* ſ. Nr. 196.

14) Pastinaca sativa. *Lin.* mit gefurchtem Stengel, gefiederten, glänzenden, unten weich behaarten Blättern; länglichen, ſtumpfen, gekerbt-gezähnten, am Grunde eingeſchnittenen Blåttchen, wovon das äuſſerſte dreylappig.

Eine zweyjährige, durch ganz Europa auf Weiden wachſende Pflanze.

Abbild. Engl. Bot. 556. Fl. Dan. 1206. *Hoffm.* umb. 2. ed. I. t. 1. f. 11. *Lobel* ic. 709. *Moris* Sect. IX. t. 16. *Plenck* t. 227.

Man muß bey dem Trocknen des Schierlingkrautes ſehr vorſichtig ſeyn, indem durch zu heftige Wärme die wirkſamen Beſtandtheile verloren gehen, ſo wie beym zu wenig Trocknen die noch etwas feuchten Blätter in Bälde einer Zerſtörung unterworfen ſind. Am beßten iſt es, ſie bey mäßiger Ofenwärme zu trocknen, in gut verſchloſſenen blechernen Büchſen aufzubewahren, und die für den innerlichen Gebrauch beſtimmte Menge gleich von der Darre weg zu pulvern, und in verpichten Gläſern vor dem Zutritt der feuchten Luft zu ſchützen.

Das Kraut muß alle Jahre friſch eingeſammelt werden.

Von dem Extrakte ſehe man Nr. 399. der II. Abth. des Commentars.

Wir haben von Schrader eine vergleichende Analyſe von wildwachſendem und im Garten kultivirten Schierlinge, aus welcher folgende Reſultate hervorgegangen ſind:

Zwey Pfund wildwachſender Schierling gaben:

	Quentch.	Grane.
Schleimiggummigtes Extrakt . .	6	30
Seifenſtoff	5	10
Harz	—	30
Grüne Subſtanz	—	56
Eyweißſtoff	—	50

Zwey Pfund im Garten gebauter Schierling gaben:

	Unz.	Quentch.	Grane
Schleimiggummigtes Extrakt	1	3	--
Seifenſtoff . . .	—	6	20
Harz	—	—	40
Grüne Subſtanz . .	—	—	50
Eyweißſtoff . . .	—	—	52

Der Schierling enthält überdieß einen für ſich ſelbſt in eigenthümlicher Form nicht darſtellbaren flüchtigen narkotiſchen Stoff, der ſehr ausdehnbar iſt; und einige Salze, als ſalpeterſaures Kali, äpfelſauren und phosphorſauren Kalk.

Die Wirkungen des Schierlings auf den thieriſchen ſind ſehr ausgezeichnet, beſonders auf das lymphatiſche Syſtem und auf die peripheriſchen Organe, und der unvorſichtige Gebrauch einer etwas großen Gabe bringt die traurigſten Erfolge und ſelbſt den Tod.

In der Therapie wird er jedoch mit Vortheil und als eines der kräftigſten Auflöſungsmittel bey Stockungen und Anſchwellungen, ſo wie als Beruhigungsmittel bey erhöhter Reizbarkeit angewendet.

Man verordnet ihn häufig bey Anſchwellungen und Verhärtungen der Drüſen, bey Drüſengeſchwülſten aller Art, bey Kröpfen, bey Verhärtungen und Geſchwülſten am Magenmunde &c., ſo auch bey von äuſſeren Gewaltthätigkeiten herrührenden Drüſenverhärtungen.

Sichere Hilfe leiſtet er, wenn ſkrophulöſe Anlage die Anſchwellung, Verhärtung oder Vereiterung der Drüſen begründet, bey ſkrophulöſen Gekrösdrüſen und davon herrührender Atrophie, ſo wie bey ſkrophulöſen Entzündungen und Geſchwüren.

Bey anfangender Bildung von gutartigen Skirrhen mit geringer Härte, langſamer Zunahme, geringen Schmerzen und geringer Unebenheit leiſtet der Schirling ausgezeichnete Dienſte; nur nicht, wenn eine krebsartige Anlage vorhanden iſt.

Er heilet die Anſchwellungen und Verſtopfungen der Leber, und die davon herrührende Gelb- oder auch Waſſerſucht, und wird mit Vortheil mit Queckſilbermitteln, Schöllkraut, Stinkaſand, Aloe und Rhabarber verbunden.

Eben ſo iſt er bey hartnäckigen Hautkrankheiten, bey Krätze, Flechten, kariöſen und anderen Geſchwüren ein vorzügliches Mittel.

Er wird nicht minder gegen hartnäckigen Kopfgrind, ſehr weit gediehenem Skorbut, bey ſyphilitiſchen, die drüſigen Theile betreffenden Krankheiten, hartnäckigen Nachtrippern, weißem Fluſſe, beym Magenkrampfe, nervöſem Kopfſchmerze, Keuchhuſten, anfangendem ſchwarzen Staare, krampfhaftem Asthma mit gutem Nutzen gebraucht; ſo auch beym Fothergillſchen Geſichtsſchmerz.

Man giebt ihn weniger in Pulver- als in Extraktform, von erſterer reicht man anfänglich 1 — 3 Gran, und ſteigt allmählig damit.

Aeuſſerlich gebraucht man den Schierling zu Umſchlägen, ſowohl trockenen als naſſen bey Verhärtungen, Drüſengeſchwülſten, Skyrrhus, Krebs, Milchknoten, alten, bösartigen Geſchwüren, hartnäckigen Flechten.

Aus dem gepulverten Schirlingskraute wird auch ein Pflaſter (Emplastrum Conii ſ. d. W. Nr. 378) bereitet.

In der Thierheilkunde findet er durch neuere Aerzte keine Anwendung mehr.

Literatur: *Schult. Lin.* Syst. veget. T. VI. Pfaff a. a. O. V. S. 50. Berlin. Jahrb. d. Ph. 1805.

128. Convallaria. Mayblume.

Von ſeinem Standorte.

Convallaria majalis. *Lin.* Gemeine Mayblume.
Lilium convallium majale. *Moench.*

Lilienconvallie; Mayblume; Maylilie, gemeine; Mayblumenzanke; Marienthallilie; Marienthalblume; Marienſchelte; Nieſekraut; Springauf; Thallikie; Zauken.

Abbild. *Blackw.* H. t. 70. *Gaertn.* de fruct. I. t. 16. f. 6. *Oeder* Fl. Dan. t. 854. *Weinm.* Nr. 653. b. *Zorn* ic. pl. t. 94.

Die Blüthen enthalten etwas ätheriſches Oel, und werden hin und wieder noch als Riech- und Nieſemittel benützt; auch hat man davon einen Eſſig (Acetum Convallariae) der als Riechmittel bey leichten Ohnmachten dient, und nach der Phar. bor. ein Nieſepulver (Pulvis sternutatorius), das beym ſogenannten Stockſchnupfen und bey Kopfſchmerzen Anwendung findet.

In der Thierarzneykunde ſind ſie nicht im Gebrauche.

Literat. Voigtl a. a. O. II. 2. S. 409.

129. Convolvulus. Winde.

Vom Umſchlingen der Bäume.

Calyx quinquepartibus, nudus, vel bracteis duabus minoribus imbricatus. Cor. companulata, quinqueplicata. Stam. limbo breviora. Ovar. bi-rarius triloculare, loculis dispermis. Styl. indivisus. Stigm. duo filiformia. Caps. valvata. *Rob. Br. Prod.* I. p. 382. *Schult.* et *Roem.* Syst. veget. IV. p. XXII.

Kelch: fünftheilig, nackt, oder von zwey kleineren Blüthenblättchen geſchindelt. Blume: glockenförmig, fünfſaltig. Träger: kürzer als der Blumenrand. Fruchtknoten: 2-, ſeltener 3-fächerig, mit zweyſaamigen Fächern. Griffel: ungetheilt. Narben: 2, fadenförmig. Kapſel: klappig. (valvata).

Convolvulus Scammonia.

C. foliis sagittatis postice truncatis, pedunculis teretibus subtrifloris. *Roy.*

Skamonium-Winde mit pfeilförmigen, nach hinten abgeſtutzten Blättern, walzenförmigen, faſt dreyblüthigen Blüthenſtielen. ♃

Convolvulus syriacus. }
Scammonia syriaca. } *Tournef.*

Purgierwinde; Skammonienwinde; Winde, ſyriſche.

Scammony-Bind-weed. *Engl.*

Abbild. *Lobel* ic. 620. 1. *Mill.* ic. 162. *Moris.* hinst. 2. t. 3. pl. 5. *Plenk.* pl. med. t. 92. *Sipthorp.* Fl. graec. t. 192. *Zorn* ic. pl. t. 214.

Sie iſt in Syrien, Myſien, Cappadozien und auf der Inſel Rhodus einheimiſch; blüht im July und Auguſt, und iſt ſeit 1596 in Englands Gärten eingeführt.

Ihre Aehnlichkeit mit Convolvulus sepium *Lin.* oder Calystegia sepium *Br.* iſt ſehr groß, aber die Blätter ſind am Rande nicht rothbraun. Blüthenſtiele walzenförmig, 2 bis 3-blüthig, nicht vierkantig, einblüthig, länger als das Blatt, nicht kürzer. Hülle ſehr klein, etwas abſtehend, entfernt, nicht aber größer als der Kelch, aufrecht und genähert. Kelch: an den Seiten ausgebreitet, ausgerandet, nicht rundlich, zugeſpitzt. Blume: groß, glockenförmig-abſtehend, weiß, ins Purpurrothe gehend.

Die von Loureiro in ſeiner Flor. cochinchin. I. p. 130., und von Marſchall Bieberſtein in der Flor. taur.-cauc. I. p. 145. unter der Benennung C. Scammonia aufgeführten Pflanzen, ſind von der unſeren verſchiedene Arten.

Wir erhalten den durch Queerſchnitte aus der Wurzel quillenden und durch die Sonnenſtrahlen verhärteten Milch-

ſaft, welcher gummiharziger Natur iſt, unter dem Namen Skammonium.

Es kommen davon drey verſchiedene Sorten im Handel vor:

1) das aleppiſche (Scammonium aleppense), welches das beſte iſt, und aus großen, feſt zuſammenhängenden, leichten, ſchwammig=trockenen, löcherigen, brüchigen, zerreiblichen, auswendig aſchgrauen, etwas gelblichen, am Bruche glänzenden, grau=ſchwärzlichen Stücken beſteht, mit naſſem Finger berührt, einen weißlichen Fleck bekommt, mit Waſſer eingeweicht, daſſelbe milchigt, darnach etwas grünlich macht, einen ſehr unangenehmen Geruch, und ſcharfen, eckelhaften Geſchmack beſitzt.

Dieſer vorzüglichen Sorte folgt

2) das ſmyrnaiſche Skammonium, welches eine braun=ſchwärzliche Farbe hat, ſchwerer, dichter und feſter als das vorhergehende, am Bruche glänzend, minder leicht zerbrechlich, weniger harzig und unreiner iſt.

Es wird von Periploca Secamone *Lin.* oder Secamone Alpini *Schult.* einem in Aegypten und auf dem Vorgebürge der guten Hoffnung wachſenden ſtrauchartigem Gewächſe aus der V. Klaſſe II. Ordn. des Linneiſchen Sexualſyſtems bereitet, das bey Alpin in ſeinem Werke de plant. Aegypti t. 134 abgebildet hat.

Die ſchlechteſte Sorte iſt

3) das antiochiſche Skammonium von ſchwärzerer Farbe und unreiner als das vorige, hat viele und große Höhlungen, enthält viel Sand, Kohlen und andere Verunreinigungen, und beſitzt einen brenzlichen Geruch.

Dieſe ſchlechte Drogue wird von Cynanchum monspeliacum, einer in Italien, dem ſüdlichen Frankreiche, Spanien und Griechenland am Meeresſtrande wachſenden, ſtrauchartigen Pflanze aus der V. Klaſſe II. Ord. des Linneiſchen Sexualſyſtemes gewonnen.

Jacq. in ſeinen Icon. pl. rar. II. t. 340. *Cavanilles* in Icon. I. t. 60. und *St. Hilaire* Fl. fr. 36. t. 6. theilen Abbildungen davon mit.

Nur die erſte Sorte darf zum Arzneygebrauche verwendet werden.

Nach einer von Bouillon-Lagrange und Vogel vorgenommenen Analyſe enthielt das Smyrnaiſche Skammonium in 100 Theilen:

bräunliches Harz	19
Gummi	8
Extraktivſtoff	5
Vegetabiliſche Ueberbleibſel . . .	58
	100

und das alepiſche Skammonium:

durchſichtiges, gelbgefärbtes Harz . . .	60
Extraktivſtoff (in Alkohol und Waſſer löslich)	2
Gummi	3
vegetabiliſchen Rückſtand und erdige Theile	35
	100.

Gegenwärtig findet das Skammonium, das bey den Alten als Purgiermittel ſehr berühmt war, faſt gar keine Anwendung mehr, ſo wie auch ſeine Bereitungen der Vergeſſenheit übergeben ſind.

130. Copaivera. Copaivabaum.

Von der braſilianiſchen Benennung Copaiba.

Cal. 0. Petala 4. Legum. ovatum. Sem. 1, arillo ovato.

Kelch: fehlt. Blumenblätter: 4. Hülſe: eyförmig. Saamen: 1, mit eyförmiger Saamendecke.

Copaifera officinalis, foliis alternis, impari-pinnatis.

Officineller Copaivabaum, mit abwechſelnden, ungleich-gefiederten Blättern.

Copaiva. *Jacq.*

Balſambaum, gewöhnlicher; Kopaivabaum.

Officinal balsam of capew. *Engl.*

Abbild. *Lamarck* illustr. f. 342. *Jacq.* amer. t. 86. pict. t. 128. *Plenck* t. 343. *Zorn* ic. t. 323.

Ein hoher, ſtark belaubter Baum, deſſen kleine Zweige hin- und hergebogen, kahl und rothbraun ſind; die eyrunden, ganzrandigen, ſtumpfen und glänzenden, 3—4-paarigen Blättchen ſtehen wechſelweiſe, das äuſſerſte Paar iſt etwas ſchmäler. Blüthen in riſpenförmigen Trauben aus den Blattwinkeln; Blumen: weiß. Hülſe: braun, 1 Zoll lang.

Er iſt in Südamerika zu Hauſe, und liefert durch Anbohren oder tiefes Einſchneiden in den Stamm den unter der Benennung Copaivabalſam oder Copahubalſam (Balsamum Copaivae s. de Copaiba) bekannten öligharzigen Saft. Dieſes Anbohren oder Verwunden des Baumes wird zur heißeſten Jahreszeit vorgenommen, und man erhält ſodann in einem Zeitraume von 3 Stunden 12 und mehrere Pfunde des Balſams, der in untergeſtellte Kürbiſſe oder Flaſchen geſammelt wird. Die Wunden vermacht man entweder mit Thon oder läßt ſie von ſelbſt verwachſen.

Es kann dieſe Operation im Jahre zwey bis dreymal wiederholt werden.

Die beßte Sorte kommt aus Braſilien, von woher die beyden Reiſenden v. Martius und v. Spix eine bedeutende Menge derſelben mitgebracht hatten, die uns über ihre Aechtheit keinen Zweifel ließ. Dieſer Copaivabalſam löſte ſich in reinem Alkohol etwas langſam, in ätzkalihaltigem ſchneller auf, verband ſich leicht mit ätheriſchen Oelen und Schwefeläther. Ueber ſeinen Gehalt an Oel konnte ich keinen Verſuch anſtellen.

Seine ſpecifiſche Schwere iſt 0,950.

Eine geringere Sorte kommt aus den Antillen, deren Farbe mehr gelb, die Konſiſtenz dicker, der Geruch unangenehm, terpentinartig, und deſſen Geſchmack widerlich, bitter iſt.

Er ſoll durchs Auskochen der Aeſte erhalten werden.

Eine ganz ſchlechte, dunkelroth gefärbte Sorte, welche von dem Handelshauſe J. K. in S. kam, ſah ich in einer hieſigen Apotheke, wo man ſie auf Diſpoſition liegen ließ; ſie war zwar zum Arzneygebrauche völlig unanwendbar, ward jedoch von einem anderen Apotheker aufgekauft. —

Der ächte Capaivabalſam liefert mit Waſſer deſtillirt $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{2}$ ſeines Gewichtes eines leichten, feinen, ungefärbten, aromatiſchen Oeles; ohne Waſſer der Deſtillation unterworfen, ſoll er nach Lewis zuerſt ein Oel von himmelblauer Farbe geben.

Durch Länge der Zeit wird dieſer natürliche Balſam zähe und dick, trübe, verliert an Stärke des Geruches und Geſchmackes, und ſinkt in kuglicher Geſtalt im Waſſer unter, was man früher für ein Kennzeichen ſeiner Aechtheit hielt.

Er wird theils mit feinem Terpentin verfälſcht, was man daran erkennt, wenn eine kleine Portion davon

auf glühendes Eiſen gebracht wird, und ſich ein terpentinartiger Geruch verbreitet; oder mit fetten Oelen, welchen Betrug man durch tartariſirten Weingeiſt entdeckt, wenn man zu einem Theile des zu prüfenden Balſames drey Theile tartariſirten oder höchſt rektifizirten Weingeiſt bringt, wobey ſich der Balſam, wenn er frey von ſolcher Beymiſchung iſt, vollſtändig, nur etwas trübe, auflöſen, im Gegentheile aber das Gemiſch milchig werden, und das Oel zu Boden ſinken wird.

Das zweyte Prüfungsmittel iſt die concentrirte Aetzkalilauge, worin ſich der ächte Copaivabalſam nicht auflöſet, ſondern nach dem Umſchütteln ſich wieder klar auf die Oberfläche ausſcheidet, während der mit Oel verfälſchte ſich zu einer weißen, undurchſichtigen, ſeifenartigen Subſtanz zuſammenballt, die klumpenförmig in der Flüſſigkeit liegen bleibt. —

Bey ſeinem innerlichen Gebrauche muß man nach Hahnemann möglichſt vorſichtig ſeyn, beſonders hat er in der eiternden Lungenſucht und durch Mißbrauch beym Tripper die nachtheiligſten Folgen hervorgebracht.

Swediauer, Girtanner und Hahnemann empfehlen ihn im Nachtripper zu 40 — 60 Gran, und laſſen darauf eine Gabe von Alcohol aromaticum sulphuricum (Elixir vitrioli Mynsichti s. Tinct. aromatico-acida) nehmen; wobey aber auch die äuſſeren Mittel nicht hintangeſetzt werden dürfen.

Nach Voigtl iſt er bey alten Katarrhen, in der ſogenannten Schleimſchwindſucht, wo die Lungen eine abnorme Menge Schleim und daher einen fortwährenden Säfteverluſt erzeugen, wo weder Entzündung noch Fieber vorhanden iſt, gleich allen andern balſamiſchen Mitteln von Nutzen.

Man empfiehlt ihn auch in Geſchwüren und anderen Krankheiten der Nieren, der Harnblaſe und Harnröhre.

Er wird zu 10 — 30 Tropfen mit Eygelb oder Schleim von arabiſchem Gummi abgerieben, als Emulſion gegeben.

Er iſt ſchwer in Pillenform zu bringen.

Salpeter- und Schwefelſäure dürfen mit ihm zugleich nicht verordnet werden.

Literatur: *Pers.* ench. I. Pfaff a. a. O. 4. S. 8. Berlin. Jahrb. der Pharm. Jahrg. 4. S. 56. Ebermaier's Tabellen 4. Ausg. S. 24. Voigtl a. a. O. II. 1. S. 266.

131. Coriandrum. Koriander.

Ableitung unbeſtimmt.

Coriandrum sativum. Gemeiner Koriander.

Coriandrum majus. *C. Bauh.*

Koriander, gemeiner oder zahmer; Schwindelkörner; Wanzendill; Wanzenkraut; Würzkoriander.

Common Coriander. *Engl.*

Abbild. *Blackw.* Herb. t. 176. Engl. Bot. t. 67. *Gaertn.* de fruct. et sem. pl. I. t. 93. f. 2. *Hoffm.* umbel. gen. 2. ed. I. tab. tit. f. 14. 15. *Lobel* ic. 705. *Ludwig* Ect. t. 37. *Plenck* pl. med. t. 204. *Rivin* pentap. t. 70. *Schkuhr* b. H. t. 72. *Sibthorp* Fl. graec. t. 283. *Sturm* Fl. germ. Fasc. 3. *Zorn* ic. pl. t. 363.

Seine in der Bayeriſchen Pharmacopoe beſchriebenen Saamen geben durch feuchte Deſtillation ein geruchvolles Waſſer und $\frac{1}{357}$ dünnes, leichtes, gelbliches, ätheriſches Oel.

Sie haben mit dem Kümmel gleiche Arzneykräfte.

132. Crocus. Safran.

Die Abſtammuug des Wortes iſt ungewiß.

Crocus sativus. *Smith.* Aechter Safran.

Crocus sativus autumnalis. *Lin.*

Crocus officinalis. *Pers.*

Gewürzſafran; Safran, ächter.

Abild. *Blackw.* Herb. t. 144. f. 1. 566. Engl. Bot. t. 343. *Kerner* oek. Pfl. I. t. 12. *Martyn* Fl. rust. t. 58. *Moris* hist. 2. t. 2. f. 1. *Redouté* Liliac. t. 173. *Schkuhr* b. H. t. 6. *Zorn* ic. pl. t. 151.

Eine im Oriente wachſende Pflanze, die auch im ſüdlichen Europa, in Spanien, Portugall, auf den Schweizer-Alpen und Pyrenäen, dann auf dem Kaukaſus und in der alten Krimm wächſt, und in England (wo es auch wild vorkommen ſoll), Frankreich, Sizilien, Spanien, Böhmen, Oeſterreich, Bayern und Schleſien kultivirt wird.

Früher bezog man in die Officinen nur den orientaliſchen Safran (Crocus orientalis), giebt aber itzt dem

öſterreichiſchen und franzöſiſchen den Vorzug, da der engliſche zu trocken, und der ſpaniſche von der Beymiſchung eines fetten Oeles zu ſchmierig iſt.

Da der Safran in einem ziemlich hohen Preiſe ſteht, ſo iſt er manigfaltiger Verfälſchung unterworfen, wozu theils die Saflorblumen, theils die Ringelblumen, theils auch langgeſchnittene Granatblumen gebraucht werden, welche man vorher in einem geſättigten Aufguſſe des ächten Safrans einweichen läßt, wodurch aber weder die gleichförmige Farbe, noch die eigenthümliche organiſche Form der Crocus-Narben erzweckt wird. Faſern, von gekochtem und geräucherten Rindfleiſche verrathen ſich durch ihren ſtinkendtn Geruch, wenn ſie auf glühende Kohlen gebracht werden, und ſchon einmal mit Weingeiſt ausgezogener Safran iſt nicht allein bläſſer von Farbe, und viel minder färbend, ſondern auch viel ſchwächer am Geruche.

Die ärgſten Betrügereyen geſchehen mit dem gepulverten Safran, und ich ſelbſt habe geſehen, daß eine bedeutende Menge Saflorpulver mit etwas wenigem ächten Safranpulver vermiſcht, mit friſchem Mandelöl tüchtig abgerieben, und nur in ſo lange höchſt zart pulveriſirter Wienerlack beygeſetzt wurde, bis die Farbe des ächten Safrans erzielt war. Nach Verhältniß des geringen Zuſatzes von ächtem Safran wurden feine, mittelfeine, ganz feine Sorten dieſer verfälſchten Waare gemacht, und durch Reiſende in ganz Deutſchland zu hohen Preiſen verkauft. —

Nach einer von Vogel und Bouillon-Lagrange vorgenommenen Analyſe enthalten 100 Theile des ächten Safrans:

Waſſer	10
Weſentliches Oel . . .	1,04
Gummi	6,05
Eyweiß	0,50
Safranſtoff (Polychroit) . .	65,00
Wachsartige Materie . .	0,50
Parenchimatöſen Stoff . .	10,00
Verluſt	6,46
	100

Der Safran wird vom Waſſer und Weingeiſte ausgezogen, und bildet damit dunkelgoldgelbe Tinkturen, während der Aether nur eine Bernſteinfarbe davon annimmt, und aus

dem geiſtigen Auszuge eine ſchleimige Materie niederſchlägt, und ihn zum Theile entfärbt; während dagegen Salpeteräthergeiſt mit dem Safran eine ſtarke blutrothe Flüſſigkeit bildet. Bey der Deſtillation auf naſſem Wege giebt der Safran ein Waſſer von ſeinem, ihm eigenthümlichen Geruche, und vom Pfunde 1 — 1½ Drachmen goldgelbes, im Waſſer unterſinkendes, ſtarkriechendes ätheriſches Oel.

Man hält die Wirkungen des Safrans auf den Organismus denen des Opiums ähnlich, nur ſoll er, ſeines gewürzhaften Stoffes wegen, flüchtiger als jenes ſeyn, und mehr auf die Gefäßnerven wirken.

Er findet innerlich wenig Anwendung mehr, häufiger benützt man ihn äuſſerlich bey katarrhaliſchen Augenentzündungen, bey ſchmerzhaften und entzündlichen Brüſten, Hodenentzündungen, Hämorrhoidalknoten, beym Nagelgeſchwür ꝛc. im Aufguſſe oder als Beyſatz zum Breyumſchlage.

Er macht einen Hauptbeſtandtheil des ehemals ſehr geſchätzten Mutterharzpflaſters (Emplastrum Galbani crocatum) aus.

Literatur: Pfaff a. a. O. 4. S. 287. VI. S. 449. Voigtl a. a. O. II. 2. S. 364.

133. Croton. Croton.

Von χρώτονι, einem Thiere ähnlich ſeyn, weil die Saamen einem Thierkopfe gleichen.

Mas. Cal. cylindricus, 5-dentatus. Cor. 5-petala (passim 0). Stam. 10 — 15 (passim libera).

Foem. Cal. 5- s. polyphyllus. Cor. 0. Styli 3, bifidi. Caps. tricocca, trilocularis, trisperma.

Männl. Kelch: walzenförmig, fünfzähnig. Blume: 5-blättrig oder keine. Staubgefäße: 10 — 15, manchmal frey.

Weibl. Kelch: 5- oder vielblättrig. Blume: fehlt. Griffel: 3, zweyſpaltig. Kapſel: dreyfach, dreyfächerig, dreyſaamig.

Croton Cascarilla. *Lin.*

C. foliis lanceolatis acutis integerrimis petiolatis subtus tomentosis, caule arboreo.

Cascarillen-Croton mit lanzettförmigen, ſpitzigen, vollkommen ganzrandigen, geſtielten, und filzigen Blättern, und baumartigem Stamme.

Caſcarillenbaum; Caſcarillenſtrauch.
The Cascarilla-tree. *Engl.*

Abbild. *Blackw.* Herb. t. 557. *Catesb.* Carol. t. 46. *Jacq.* amer. pict. t. 263. *Zorn* ic. pl. t. 595.

Ein immergrüner, 3 — 6 Fuß hoher ſüdamerikaniſcher Strauch, mit zuſammengedrängten, wohlriechenden Aeſten und Zweigen; die Blätter geſtielt, lanzettförmig, ſpitzig, vollkommen ganzrandig, unten filzig, blaßgrün; die Blüthen an dem Ende in Aehren; die Blumen blaßgrün.

Es giebt eine Abart mit linienförmigen Blättern, welche die Jacquin'ſche Abbildung vorſtellt.

Er iſt in Carolina, Virginien, auf den Bahama-Inſeln zu Hauſe, und blüht im July.

Wir erhalten von ihm die gegen das Ende des 17ten Jahrhunderts in Deutſchland bekannt gewordene und durch Stiſſer im Jahre 1690 zur nähern Kenntniß gebrachte Rinde, die in den Officinen als Cortex Cascarillae bekannt iſt, und von Willdenow der Clutia Eluteria *Lin.* Croton Eluteria *Swartz* zugeſchrieben ward.

Willdenow's Angabe hat ſehr vieles für ſich, da nach Wright Croton Cascarilla auf Jamaika der wilde Rosmarinſtrauch iſt, deſſen Rinde nicht den entfernteſten Geruch oder Geſchmack der Caſcarille hat, und letztere aber wirklich von Clutia Eluteria geſammelt werde.

S. Lond. Med. Journ. Vol. VIII. p. 217.

Wir theilen den Gattungscharakter und die Definition dieſer Pflanze deßhalb hier mit:

Clutia (Cluytia *Pers.*) Clutie.

Von dem Reiſenden Clutius, Th. A., und deſſem Sohn; beyde Profeſſoren von Leyden.

Dieſe Gattung gehört zur XXII. Klaſſe V. Ordn. des Linneiſchen Sexualſyſtems: Dioecia pentandria; Nach Perſon aber zu Dioecia Gynandria.

Mas. Cal. 5-phyllus. Cor. 5-petalla. Nect. glandulosum. Stam. 5, rudimento pistilli columnari inserta.

Fem. Styli 3. Caps. trilocularis. Sem. 1.

Männl. Kelch: 5=blättrich. Blume: 5=blättrig. Honigbehälter: drüſig. Staubgefäße: 5, dem ſäulenförmigen Reſte eines Griffels einverleibt.

Weibl. Griffel: 3. Kapſel: dreyfächerig. Saame: 1.

Clutia Eluteria, foliis cordato lanceolatis cuspidatis integerrimis glabris subtus albido-squamosis; floribus axillaribus compositis racemosis.

Cascarillen=Clutie mit herzförmig=lanzettähnlichen, langzugeſpitzten, völlig ganzrandigen, glatten, unten weißlichſchuppigen Blättern, und zuſammengeſetzten, in den Blattwinkeln ſtehenden traubenartigen Blüthen.

Abbild. Hort. Cliffort. t. 486. *Seb.* mus. P. I. t. 35. f. 3. *Sloane* Jam. II. t. 114.

Sie iſt in beyden Indien zu Hauſe.

Die Beſchreibung der officinellen Rinde ſ. in der bayer. Pharm. I. Abth. Nr. 138. S. 119. Die Rinde iſt auswendig mit einigen Flechten überzogen z. B. mit Lichen Cascarillae, L. varugus etc.

Wir haben von Trommsdorff eine chemiſche Zergliederung dieſer Rinde, nach welcher ſie in 8 Unzen folgende Stoffe enthält:

	Unzen	Quentch.	Grane.
An Schleim und bitterem Extraktivſtoff mit einer Spur von ſalzſaurem Kali .	1	4	—
Harz	1	1	40
weſentliches Oel . .	—	1	8
Holzigen Rückſtand *) .	5	2	—
	8	—	48

Aus einem Pfunde der Rinde, mit 6 Pfunden ſchon über andere Rinde abgezogenem Waſſer deſtillirt, gewann Trommsdorff 68 Grane eines grünlichen Oeles von ausgezeichnetem Geruche der Rinde und 0,938 ſpecifiſchem Gewichte bey + 20°, auch erhielt dieſer nämliche Chemiker von

*) Dieſer enthielt, der trocknen Deſtillation unterworfen, eine weiße Aſche, die aus kohlenſaurem Kali, Kalk, Talk, ſchwefelſaurem Kali und einer beträchtlichen Menge Braunſtein beſtand.

dieſer Rinde einmal ein ſchönes blaues (kupferfreyes) und auch einmal ein gelbliches Oel.

Dieſes ätheriſche Oel entzündet ſich nicht mit Salpeterſäure, wird aber davon in ein hellgelbes, angenehm riechendes Harz verändert.

Die Merkmale einer ächten Cascarillenrinde ſind übrigens noch dieſe:

1) daß ſich ein kalt bereiteter, wäſſeriger Auszug dunkelbräunlich-gelb färbe, und den angenehmen Geruch und Geſchmack der Rinde vollkommen beſitze;

2) daß ſchwefelſaure Eiſenauflöſung die Farbe dieſes Auszuges verdunkle, nicht aber ins Olivengrüne verändere, bey ſtarker Verdünnung aber damit eine braunrothe Farbe hervorbringe; und

3) daß weder Brechweinſtein noch Kalkwaſſer einen Niederſchlag damit bilden.

Die Cascarillenrinde iſt als ein vortrefliches, allgemein ſtärkendes Mittel gerühmt, das ſtatt der Chinarinde, wo dieſe wegen ihrem Gerbeſtoff nicht gegeben werden kann, mit Nutzen angewendet wird. So giebt man ſie bey chroniſchem Allgemeinleiden des Muskel- und Nervenſyſtems bey empfindlichen Perſonen und Kindern, bey Nerven- und Wechſelfiebern; zur Abzürzung der Paroxismen in anhaltenden Fiebern; bey Blutflüſſen mit allgemeiner Schwäche zur Verhütung deren Rückkehr; dann als ein vorzügliches Mittel zur Stärkung des Magens und Darmkanales; auch nach Ruhren und Durchfällen, und bey allen chroniſchen Bauchflüſſen. —

Man empfiehlt die Cascarille im Abſude bey Schlaffheit der Lungen und Krämpfen, wenn ſie mit Magenbeſchwerden und Blähungen verbunden ſind; und auch beym nervigten Kopfweh hyſteriſcher Perſonen.

Die Rinde wird entweder in Pulver zu 10 — 30 Granen, oder beſſer noch im Abſude, von 1 Unze Rinde mit 16 Unzen Waſſer auf 8 Unzen eingekocht; oder als weiniger Aufguß gegeben, welchen auch ein Aufguß von einer Miſchung von 1 Theil Alkohol und 2 Theilen Waſſer erſetzen kann.

Nicht weniger wirkſam iſt die in der vaterländiſchen Pharmocopoe nicht aufgenommene Cascarillentinktur: Tinctura seu Alcohol cort. Cascarillae.

Von dem Caſcarillen-Extrakte ſehe man die II. Abth. des Comment. Nr. 339.

Literatur: *Pers.* Synops. pl. II. Pfaff a. a. O. IV. S. 247. Voigtl a. a. O. II. 1. S. 390. Trommsdorff's Journ. Bd. I. St. 2. S. 112.

134. Cucumis. Gurke.

Mas. Cal. 5-dentatus. Cor. 5-partita. Fil. 3.

Fem. Stigm. 3, crassa, bipartita. Peponis semina arguta, gemino ordine.

Männl. Kelch: 5-zähnig. Blume: 5-theilig. Träger: 3.

Weibl. Narben: 3, dick, zweytheilig. Saamen der Melonenfrucht ſpitzig, in gepaarter Ordnung.

Cucumis Colocynthis. *Lin.*

C. foliis multifidis, pomis globosis glabris. L.

Koloquinten-Gurke mit vielſpaltigen Blättern und kugelförmigen glatten Aepfeln.

Bitterapfel; Koloquintenapfel; Koloquinte; Koloquintenkukumer; Kürbis, wilder; Purgiergurke.

Bitter Cucumber. *Engl.*

Eine einjährige, in der Levante wachſende Pflanze, mit behaartem, 5-kantigen Stengel; tief eingeſchnittenen, ſtumpflappigen, unten weißlich behaarten Blättern, und gelben Früchten mit dünner aber harter Schale.

Sie blüht vom May bis Auguſt.

Abbildungen: *Blackw.* Herb. t. 441. *Zorn* ic. t. 478.

Die officinellen Früchte hat Meißner chemiſch zergliedert und folgende Reſultate erhalten:

200 Grane der Koloquintengurke gaben

Fettes Oel	$8\frac{1}{2}$ Gr.
Hartharz (bitteres)	$26\frac{1}{2}$ Gr.
bitteren Extraktivſtoff	$28\frac{5}{6}$ Gr.
thieriſch-vegetabiliſche Materie . .	$1\frac{1}{6}$ Gr.
Extraktivſtoff (von ſcharfem, eigenthümlichen, extraktartigem Geſchmacke, ohne merkliche Bitterkeit, im Waſſer und nur in ſehr verdünntem Weingeiſt löslich) . .	20 Gr.

Gummi	19 Gr.
gummigten Extraktivſtoff	34 Gr.
Tragantſtoff	6 Gr.
phosphorſauren Kalk	$5\frac{1}{4}$ Gr.
phosphorſaure Bittererde . . .	6 Gr.
Faſer	$38\frac{1}{2}$ Gr.
Feuchtigkeit	10 Gr.
	$203\frac{3}{4}$ Gr.

Das angeführte Hartharz iſt im Aether unauflöslich; und die Aſche der Coloquinten kupferhaltig.

Ein Aufguß oder Abſud der Coloquinten iſt weiß, trübe und ſehr ſchleimig, ihr Auszug mit Weingeiſt gelbbräunlich, geruchlos, und von äuſſerſt bitterem Geſchmacke.

Früher waren ſie eines der gebräuchlichſten Abführungsmittel, ſie verurſachen aber in ſtarken Gaben Eckel, Magenſchmerzen, Erbrechen, heftige Schmerzen im Darmkanale, die heftigſten Bauchflüſſe, Entzündung, Blutflüſſe, Zuckungen, Ohnmachten, und bisweilen tödliche Zufälle. Auch äuſſerlich angewendet, erregen ſie die heftigſten Beſchwerden.

Man giebt die Coloquinten in kleinen Gaben als Reizmittel für die Nervengeflechte und Organe des Unterleibs bey hoher Trägheit jener Theile und davon abhängenden Stockungen und Krankheitsformen. Auch äuſſerlich werden ſie angewendet, indem man entweder das Pulver, oder einige Tropfen der Tinktur mit Schweinsfette zur Salbe verbindet, und durch damit gemachte Einreibungen die Vermehrung des Harnabganges zu erzwecken trachtet.

Man hat in den Officinen

1) das zuſammengeſetzte Coloquinten-Extrakt (Extractum colocynthidis compositum);
2) die Tinktur (Tinctura Colocynthidum);
3) das Pulver (Pulvis Colocynthidis gummosus. *Pharm. bav.*; Colocynthis praeparata).

In der Thierheilkunde gebraucht man die Coloquinten gegen Waſſerſucht, Würmer, ſtillen Koller der Pferde, und im Schlagfluß, zu ½ Drachme bis ½ Unze in Pulver oder im Aufguß mit Bier, Wein oder Waſſer.

Literatur: Pfaff a. a. O. III. S. 169. VI. S. 365. Graumüller a. a. O. V. S. 161. Trommsd. N. Journ. II. 1. S. 22. Voigtl a. a. O. II. 2. S. 201.

135. Cuminum. Kreuzkümmel.

Vermuthlich ein urſprünglich arabiſches Wort.

Involucra oligophylla. Fructus ovato-prismaticus glabriusculus utriculatus septemcostatus, valleculis vittatis.

Hüllen: armblüthig. Frucht: eyförmig-prismatiſch, etwas glatt, ſchlauchartig, ſiebenrippig, mit geſtriemten Hohlkehlen.

Cuminum Cyminum. *Linné.* Gemeiner Kreuzkümmel.

Gartenkümmel; Haberkümmel; Kümmel, langer, römiſcher oder welſcher; Mutterkümmel; Pfefferkümmel.

Officinal Cumin. *Engl.*

Abbildungen: *Cavanill* ic. 4. t. 360. *Lobel* ic. 742. *Moris* Sect. IX. t. 2. *Plenck* pl. m. t. 192. *Riv.* pent. t. 40.

Eine einjährige Pflanze. Der Stengel gablig äſtig, 6 — 10 Zolle hoch, unten glatt, oben etwas langhaarig. Blätter faſt zweymal dreyzählig, glatt; die Blättchen eyförmig-lanzettähnlich, eingeſchnitten-gefiedert, die oberen linienförmig, lange zugeſpitzt. Hülle zwey- dreyblättrig, linienförmig. Blumenblätter weiß oder roth. Frucht manchmal zottig, meiſtens glatt.

Der Saame, welcher in den Apotheken unter der Benennung Mutterkümmel oder römiſcher Kümmel (Semen Cumini romani) gebraucht wird, giebt nach Lewis $\frac{1}{32}$ ätheriſches, weiß-gelbes, ſehr leicht flüſſiges Oel, vom eigenthümlichen Geruch und Geſchmacke der Saamen, das ſich in rauchender Salpeterſäure in ein weiches, dunkelbraunes, nach dem Oele riechendes Harz verwandelt.

Man verordnet die Saamen in den nämlichen Fällen, wo der gemeine Kümmel gegeben wird, nur ſoll erſterer noch kräftiger wirken.

Literat. *Schultes* Syst. veget. VI.

136. Curcuma. Kurkume.

Corollae limbus uterque tripartitus. Anthera duplex basi bicalcarata. Caps. trilocularis. Semina numerosa, arillata.

Blumenrand: beyderſeits dreytheilig. Staubbeutel: doppelt, am Grunde zweyſpornig. Kapſel: dreyfächerig. Saamen: zahlreich, mit einer Saamendecke.

a) Curcuma longa. *Rosc.*

C. foliis ovatis lanceolatis, bracteis spathulatis subreflexis.

Lange Gilbwurzel mit eyförmigen, lanzettähnlichen Blättern, und ſpatelförmigen, faſt zurückgebogenen Blüthenblättchen.

Amomum Curcuma. *Murr. Jacq.* Gilbwurz; Ingwer, gelber; Kurkuma, lange.

Long-rooted Turmeric. *Engl.*

Abbildungen: *Blackw.* Herb. t. 396. *Hermann* Lugd. Bat. t. 208. *Jacq.* hort. vind. III. t. 4. *Pomet.* Drog. I. Fg. 47. *Rheed* Malab. II. t. 6. *Rumph* amb. I. t. 64. *Zorn* ic. pl. t. 421 et 254.

Eine ſtengelloſe, ausdauernde Pflanze aus Oſtindien.

Lauter 1½ Schuh lange, lanzettförmige Wurzelblätter mit zuſammengerollten, einen Stengel vorſtellenden Blattſtielen. Schaft aus der Mitte der Blattſtiele, Aehre einen halben Schuh lang, mit weiß-purpurrothen Blumenblättchen; Blüthen ſtiellos, Blumen weißlich, ins Gelbe gehend; Honigbehältniß gelb.

Die Beſchreibung der Wurzel ſ. m. in der baier. Pharm. I. Abth. Nr. 163. S. 121.

Die Wurzel enthält eine geringe Menge ätheriſches Oel.

In der Therapie findet ſie keine Anwendung mehr.

b) Curcuma Zedoaria. *Rosc.*

C. foliis ovatis acuminatis, bracteis emarginatis. ♃

Zittwer-Gilbwurz, mit eyförmigen, zugeſpitzten Blättern, und ausgerandeten Blüthenblättchen.

Amomum Zedoaria. *Willd.*

Curcuma aromatica. *Salisb.*

Kaempferia rotunda. *Lin.*

Zittwer-Ingwer; Zittwerwurz.

Broad-leaved Turmeric. *Engl.*

Eine auf Ceylon und Malabar ausdauernde Pflanze. Die Stengel 1½ Fuß, die Blätter 1 Fuß lang; Aehre ſchlaff,

walzenförmig, abgeſtutzt; Blüthen zu zwey bis drey, kleiner als die Blüthenblättchen; Blumen weiß oder gelblich, wohlriechend.

Die Beſchreibung der in den Officinen gebräuchlichen Wurzel (Zittwerwurzel, Radix Zedoariae) ſehe man in m. Ueberſ. der bayer. Pharm. I. Abth. S. 121.

Sie enthält wenig ätheriſches Oel, und iſt in ihren Wirkungen mit der Galgantwurzel (ſ. Nr. 79) vollkommen übereinſtimmend.

Die Aſche enthält auſſer Eiſen und Manganoxyd, wahres Kupferoxyd.

137. Daphne. Seidelbaſt.

Daphne Mezereum. *Lin.* Gemeiner Seidelbaſt.

Thymelaea Mezereum. *Scop.*

Bergpfeffer, falſcher, deutſcher; Brennwurz; Cylinder; Holzmännchen; Kellerbeere; Kellerhals; Kellerſchnall; Läuſekraut; Lorbeerkraut; Pfefferbeere; Pfefferſtrauch; Rachbeere; Rechbeere; Scheißlorbeer; Sedelbaſt; Seidelbaſt; Süßbaſt; Zeidelbaſt; Zeydelbaſt.

Dieſer europäiſche Strauch wächſt durch ganz Bayern, um München, Ingolſtadt, Würzburg, Erlangen, Augsburg, Weltenburg, Tegernſee, Hohenſchwangau, Murnau ꝛc. und blüht gegen Ende des Winters vor der Entwicklung der Blätter.

Abbildungen: *Blackw.* Herb. t. 582. *Cramer* Forstwissenschaft t. 47. Hort. Eyst. autumn. fol. 7. f. 2. *Oeder* Flor. Dan. t. 268. *Plenck* pl. med. t. 302. *Reitter* et *Abel* Abb. t. 75. *Schkuhr* b. H. t. 107. *Schmidt* Fl. boëm. 19. *Schrank* Fl. Mon. t. 36. *Sterler* Europ. Fl. med. t. 14. *Wagner* et *Gruber* Hildesh. I. t. X. *Weinmann* n. 633. d. *Zorn* ic. pl. t. 3.

In die Officinen wird die ſogenannte Seidelbaſtrinde (Cortex Mezerei) eingeſammelt, welche aber der mit der Rinde bekleidete Baſt iſt, der im Frühjahre vor der Entwicklung der Blätter abgeſchält werden muß.

Latrigue hat ſie einer Unterſuchung unterworfen, und folgende Reſultate erhalten:

1) ein extraktartiges Princip mit einem gelbfärbenden Antheil Harz, das nach dem Erkalten des Abſudes die

Flüſſigkeit trübt, ein harziges, geſchmackloſes, ſich während dem Abrauchen niederſchlagendes Weſen, und ein bitteres, merklich ſcharfes und reizendes Extrakt;

2) eine dieſem Extrakte durch Aether entzogene, den Mund ſtark reizende, und auf der Haut Blaſen machende **gelbe** Materie;

3) ein wäſſeriges Extrakt, das das Olivenöl grünlich färbt, ſeine Conſiſtenz vermehrt, und ihm die Schärfe mittheit.

a) Deſtillirter Eſſig bemächtigt ſich des ſcharfen Princips der Rinde;

b) Alkohol erſchöpft die Rinde zur völligen Wirkungsloſigkeit auf die Haut;

c) Aether wird von dem Seidelbaſte gelbgrünlich gefärbt;

Gleich übereinſtimmend mit dem Verhalten des Baſtes zeigt ſich die Rinde der Wurzel.

Neuere Chemiker haben die Gegenwart eines eigenen Alkaloides des Seidelbaſtes dargethan, und es **Daphnin** genannt.

Obwohl der **Seidelbaſt** eines der ſchärfſten Mittel aus dem Pflanzenreiche iſt, ſo hat man in therapeutiſcher Hinſicht den innerlichen Gebrauch bey Krankheiten der Haut und Knochen, und beſonders bey arthritiſcher und ſyphilitiſcher Diatheſis empfohlen; auch leiſtet ſie bey ſyphilitiſchen Knochenſchmerzen und Hautkrankheiten für ſich allein oder in Verbindung mit Saſſaparilla, Klettenwurzel, Seifenkraut u. ſ. a. in Abkochungen von 2 Drachm. mit 3 Pf. auf 2 Pf. eingeſotten, und täglich zu ½ Pfunde genommen, die vortreflichſten Dienſte.

Aeuſſerlich als rothmachendes Mittel iſt der Seidelbaſt ſchon ſehr lange im Gebrauche; doch pflegt man den gerötheten oder wundgemachten Theil in der Folge nach Umſtänden mit Epheublättern, Wegerich oder einer Wachsſalbe zu verbinden.

Die Früchte ſind auſſer Gebrauch.

Die Pharmacopoea bavarica geſtattet, ſich auch des Baſtes der Daphne Laureola. *Lin.* ſtatt des gemeinen Seidelbaſtes zu bedienen, deren kurze Beſchreibung wir hier mittheilen:

Daphne Laureola racemis axillaribus quinquefloris; foliis lanceolatis glabris. ♄

Lorbeerſeidelbaſt mit 5-blüthigen, in den Blattwinkeln ſtehenden Blüthenſträußen; und lanzettförmgen glatten Blättern.

Daphne major. *Lam.*

Thymelaea Laureola. *Scop.*

Kellerhals, immergrüner; Lorbeerkraut; Lorbeerſeidelbaſt; Seidelbaſt, immergrüner.

Spurge Laurel Daphne. *Engl.*

Ein immergrüner Strauch von 2 — 3 Fuß Höhe, mit grauer Rinde bekleidet. Die Blätter lederartig, ganzrandig, oben glänzend dunkelgrün, vom Anſehen der Lorbeerblätter; an den älteren Zweigen büſchelweiſe, an den jüngeren abwechſelnd.

Blüthen zwiſchen den Blättern in 2 — 5-blüthigen Trauben, auf kurzen, häutig-blättrigen Stielen, klein. Blumen grünlich weiß, von angenehmem Geruche.

Er wächſt in Gebürgs-Wäldern von Oeſterreich, Böhmen. ꝛc. ꝛc.

Gleiche Wirkungen mit dem gemeinen Seidelbaſte äuſſern auch Daphne Gnidium *Lin.* und Daphne Thymelaea. *Lamb.*

Literatur: Buchner Repert. VIII. 2. S. 202. Pfaff a. a. O. Voigtl a. a. O. II. 2. S. 70.

138. Datura. Stechapfel.

Datura Stramonium. *Lin.* Gemeiner Stechapfel.
Stramonium foetidum. *Scop.*
Stramonium spinosum. *Lin.*
Stramonium vulgatum. *Gaertn.*

Dollkraut; Dornapfel; Dornkopf; Fliegenkraut; Igelskolben; Igelskopf; Krötenmelde; Quenchapfel; Rauchapfel; Stachelnuß; Stechapfel; Tollkörner.

Common Thorn-Apple. *Engl.*

Abbild. *Blackw.* Herb. t. 313. Engl. Bot. t. 1293. Flor. Dan. t. 436. *Gaertn.* de fruct. et sem. pl. II. t. 132. f. 4. *Plenck.* pl. med. t. 96. *Schuhr* bot. H. t. 43. *Schrank* Flor. Mon. t. 118. *Sterler* Europ. Fl. med. t. 47. *Weinmann* n. 950. d. *Zorn* ic. pl. t. 286.

Die Beſchreibung dieſer Pflanze ſ. m. S. 122 — 123. Nr. 138. m. Ueberſ. d. B. Pharm.

Der Stechapfel blüht vom July bis September, und reiſt ſeine Früchte im Oktober.

Die officinellen Blätter (Folia s. herba Stramonii) haben einen widrigen, narkotiſchen Geruch und einen eben ſolchen eckelhaften Geſchmack.

Dieſe Pflanze beſitzt einen narkotiſchen alkaliniſchen Stoff, der unter der Benennung Daturin vorkommt; ſie iſt zugleich in allen ihren Theilen ſehr giftig, und veranlaßt die heftigſten Zufälle, und ihr Genuß bringt auch wohl gar den Tod.

In der Therapie wird ſie wegen ihrer narkotiſchen Wirkungen gegen Krankheiten des Nervenſyſtems gebraucht, wozu man ſich aber vorzüglich des Dickſaftes und der Tinktur (Extractum et Tinctura Daturae Stramonii) bedient. Man bereitet den Dickſaſt (Extrakt) aus den friſchen, im Juny vor der Entwicklung der Blüthe gewonnenen, ausgepreßten Blättern, und dickt den erhaltenen Saft im Waſſerbade zur zweyten Conſiſtenz ein.

Es wird beym Wahnſinne, Fallſucht, Zuckungen u. dgl. Krankheiten entweder für ſich oder in Verbindung mit Kampfer, Baldrian, anderen Bittermitteln in Pulver- oder Pillenform zu ½ — 1 Gran gegeben, und nach Erforderniß allmählig die Gabe erhöht.

Die Tinktur (Tinctura Daturae Stramonii) wird aus 2 Unzen gepulvertem Stechäpfelſaamen mit einem Aufguſſe von 8 Unzen ſpaniſchem Weine, und 1 Unze rektifizirtem Weingeiſte durch Digeſtion bereitet.

Sie wird in den nämlichen Krankheiten und beym Veitstanze zu 6 Tropfen gegeben; ſo wie ſie Hufeland auch äuſſerlich bey einer hartnäckigen, ſkropulöſen Augenentzündung mit krampfhaft verſchloſſenen Augenliedern mit großem Nutzen in der Art gebrauchte, daß er 2 Drachmen davon mit 8 Unzen Waſſer verdünnt, immer kalt überſchlagen ließ.

Literatur: Buchner, Rep. der Ph. VIII. Heft 1. Nr. 22. Voigtl a. a. O. II. 2. S. 344.

139. Daucus. Möhre.

Ἀπὸ τῦ δάυειν (einſchlafend), weil die Pflanze durch Abführung der Blähungen die Ruhe herbeyführt.

Daucus Carota. L. Gelbe Möhre.
Daucus sylvestris.
Daucus vulgaris. *Neck.*
Caucalis Carota. *Roth.*

Eſelsmöhre; Karotte; Maure; Möhre; Mörle; Mohrenkümmel; Mohrrübe; Müre; Murten; Rübe, gelbe; Vogelneſt.

Abbild. *Blackw.* Herb. t. 546. Engl. bot. t. 1174. *Gaertn.* de fruct. et sem. pl. I. t. 20. f. 4. *Ludw.* ectyp. t. 9. *Oeder.* Fl. Dan. t. 723. *Schkuhr* bot. H. t. 61. *Weinmann* n. 458. a. *Zorn* ic. pl. t. 471.

Man hat von ihr mehrere Abarten, worunter
D. lutea, D. aurantia und D. praecox
die in Gärten bekannteſten ſind.

Findet in der Therapie faſt keine Anwendung mehr.

140. Digitalis. Fingerhut.

Digitalis purpurea. Rother Fingerhut.
The purple Fox-glove. *Engl.*

Bergſanikel, große; Fingerhutblume; Fingerhut, brauner, großer, gemeiner, purpurrother; Fingerkraut, rothes; Meerſtachelkraut; Purgierfingerhut; Purpurfingerhut; Unſer Frauen Handſchuh; Waldglöckchen; Waldglocke, große, rothe; Waldſchallkraut; Waldſchellen; Wundkraut, ſpitziges.

Abbildungen: *Blackw.* Herb. t. 16. *Gaertn.* hort. eyst. aest. II. t. 2. Engl. Bot. t. 1297. *Gaertn.* de fruct. et sem. I. t. 53. f. 5. *Lam.* ill. t. 315. *Oeder* Fl. Dan. t. 74. *Plenck* pl. med. t. 505. *Schkuhr* b. H. t. 174. *Stein* Nat. G. f. 111. *Sterler* Europ. Fl. med. t. 2. *Zorn* ic. pl. t. 262.

Nach Schranks Baieriſcher Flora wächſt ſie um Deggendorf auf ſandigem Grunde, und v. Alten fand ſie in den lichten Waldungen bey Stettenhofen und Hammel in ſolcher Menge, daß die Apotheken von Augsburg ihren Bedarf dort erholen können. (?)

Sie blüht im Juny und Auguſt, und reiſt ihre Früchte im Auguſt und September. Als Zierpflanze wird ſie häufig in Gärten gezogen.

Man ſammelt die Blätter (Folia s. Herba Digitalis purpureae) vor oder beym Entwickeln der Blüthen von der wildwachſenden, und wo dieſes nicht möglich wäre, von der, auf einem der Natur nachgeahmten Standorte gebauten Pflanze ein. — Die in einem fetten Boden wachſende Pflanze iſt viel unwirkſamer und zum therapeutiſchen Gebrauche unanwendbar; es muß ihr daher bey der Kultur ein den Alpengewächſen angemeſſener, mit Sand vermengter Boden angewieſen werden, in welchem ſie gut gedeiht und ſich ſelbſt fortpflanzt.

Oefters geſchieht eine Verfälſchung oder Verwechslung der Blätter mit denen der Königsblume (Verbascum Thapsus. L.) ſ. Nr. 255. und des dieſer ähnlichen Verbascum Thapsoides. *Hoffmannsegg*, deſſen Blätter fein gekerbt, filzig; die Wurzelblätter länglich-lanzettförmig; die Stengelblätter länglich, ſpitzig, halb herablaufend ſind. Man findet dieſe Pflanze bey Schrank in der Flor. Mon. t. 44. abgebildet.

Die Verwechslung mit der Wallwurzbeinwell (Symphytum officinale) iſt eben ſo kenntlich, da die Blätter dieſer unter der Benennung Schwarzwurz (Rad. consolidae majoris s. Symphytae majoris) in den Officinen allgemein bekannten Pflanze länglicht und ſcharf ſind. Eine Abbildung dieſer Pflanze findet man in Schrank's Fl. Mon. t. 93.

Die Blätter des rothen Fingerhutes müſſen ſehr behutſam und gelinde getrocknet werden, wobey ſie ungefähr $\frac{4}{5}$ ihres Gewichtes verlieren; ſie beſitzen, beſonders wenn ſie zerquetſcht werden, einen eigenthümlichen, widerwärtigen, durchs Trocknen verloren gehenden Geruch, und einen unangenehmen, ſehr ſcharf bitterlichen Geſchmack.

Zur Bereitung des Dickſaftes wendet man die Blätter im friſchen Zuſtande an.

Wir beſitzen von den Blättern des rothen Fingerhutes keine genügende Analyſe.

Karl Darwin war der erſte, der den innerlichen Gebrauch dieſer Pflanze verſuchte, ſeit dieſer Zeit iſt ihre Anwendung allgemein.

Der Eiſenhut bewirkt vorzüglich vermehrte Abſonderung des Harns, und leiſtet oft ſchnelle Hülfe bey örtlicher ſowohl, als allgemeiner Waſſerſucht, bey Bauch-, Haut- und Hirnwaſſerſucht, ſo wie auch vornehmlich in der Bruſtwaſſerſucht, wenn

keine Blutanhäufungen vorhanden, der Magen nicht zu reizbar, die Thätigkeit des muskulöſen Syſtemes nicht zu tief geſunken, und die Krankheit nicht von organiſchen Fehlern bedingt iſt. Er hilft manchmal ſehr ſchnell für ſich allein, manchmal jedoch nur in Verbindung mit anderen Mitteln, oft gar nicht, und oft vermehrt er ſogar das Uebel. Es iſt, ſagt Voigt, ſehr ſchwierig, die Fälle zu beſtimmen, wo er wirkſam oder nachtheilig werden muß. Er wird mit Queckſilber- und Spießglanzzubereitungen, gereinigtem Weinſteine, Meerzwiebel, Mohnſaft, Bilſenkraut im Verbande mit gewürzhaften Mitteln gegeben.

Man ſchätzt ihn als ein vorzügliches Mittel bey ſkrophulöſer Anlage, welcher Art ſie ſey, gegen den Kropf, mit Kalmus, Arnikaextrakt, Schierling, ſalzſaurem Baryt, und giebt ihn innerlich und äuſſerlich. Eben ſo wurde er in allen Arten von Waſſerſucht, Skropheln, Skirrhen, knotiger Schwindſucht und herpetiſchen Ausſchlägen von Henning mit glücklichem Erfolge angewandt.

Der Fingerhut ward in der Lungenſchwindſucht allgemein verordnet, leiſtet aber nur in der lymphatiſch-katarrhaliſchen und bey zu fürchtenden Lungenſuchten von vernachläſſigten Lungenentzündungen und Katarrhen weſentliche Dienſte. Bey Kranken, welche durch öftere Anfälle von Fröſteln und Hitze, Bruſtbeklemmungen, leichtem Huſten und wiederkehrendem blutigen Auswurfe eine Anlage zur Lungenſchwindſucht zeigen, iſt ſein Gebrauch von ſehr großem Nutzen.

Bey thätigen Blutflüſſen, bey derley, und auch von äuſſerer Gewaltthätigkeit herrührendem Bluthuſten iſt er ſehr empfehlungswerth, da dabey nicht ſelten die Ausbildung der Lungenſucht gehindert, oder doch entfernt wird. So bey derley Blutflüſſen des Uterus und des Maſtdarmes.

Man hat den Fingerhut auch in der Melancholie, Manie und Epſilepſie, ja auch wohl in der Waſſerſcheue in ſtarken Gaben gereicht. Im Keuchhuſten gebrauchte ihn Voigtl mit Vortheil, andere bey Leberverſtopfung, Gelbſucht, Rheumatismen, und ſeine Tinktur in hartnäckigen Wechſelfiebern.

Er wird in Pulver von ½ — 3 Granen gegeben, da der Aufguß weniger ſicher iſt, ob er gleich kräftig, bequemer und angenehmer iſt. Er wird aus 1 Drachme der getrockneten Blätter mit 16 Unzen kochendem Waſſer bereitet, und

der filtrirten oder colirten Flüſſigkeit ein Beyſatz von 2 Unzen Zimmtwaſſer gegeben.

Zu bemerken iſt hier, daß der kalt bereitete Aufguß braun, geruchlos und ſehr ſcharf und bitter iſt; durch ſchwefelſaure Eiſenauflöſung ſchwarz-grün, und im ſehr verdünnten Zuſtande grünlich wird, und das ſalpeterſaure Queckſilber darin einen fleiſchfarbigen Niederſchlag bewirkt.

Schwefelſaures Eiſen, überſaures eſſigſaures Bley und China-Aufguß dürfen damit nicht verbunden werden.

Man hat vom rothen Fingerhute

1) den Dickſaft (Extractum Digitalis purpureae), eine unwirkſame Zubereitung;

2) die einfache Fingerhuttinktur (Tinct. Digitalis simplex), die aus einer Unze getrockneter Blätter und 6 Unzen Weingeiſte bereitet, und von 10 — 30 Tropfen gereicht wird;

3) die ätheriſche Fingerhuttinktur (Aether sulphurico-alcoholicus Digitalis s. Tinct. Digitalis aetherea); ſ. Nr. 293. m. Ueberſ. d. B. Pharm.

Literatur: Pfaff a. a. O. V. S. 97. Graumüller a. a. O. III. S. 526. Voigtl a. a. O. II. 2. S. 309.

141. Dryobalanops. Dryobalanops.

Von der eichelförmigen Frucht.

Cal. urceolatus persistens, auctus alis quinque ligulatis scariosis. Cor. 5-petala. Stam. numerosa (libera?). Caps. trivalvis, unilocularis. Embryo inversus sine perispermio.

Kelch: krugförmig, bleibend, mit fünf bandförmigen, trocknen Flügeln. Blume: fünfblätterig. Staubgefäße: zahlreich (frey?). Kapſel: dreyklappig, einfächerig. Keim: umgekehrt, ohne Eyweißkörper.

Gehört alſo nach vorſtehendem Gattungscharakter in die XII. oder XIII. Klaſſe des Linneiſchen Sexualſyſtems, und nach Sprengel zur Familie der Guttagewächſe (Famille de Guttifères. *Juſs*).

Dryobalanops Camphora. Sumatraiſcher Kamphorbaum.

Dryobalanops aromatica. *Gaertner.*

Pterygium teres. *Corr..*

Ein auf Sumatra wachſender Baum, auf den wir bey Laurus Camphora. L. zurückkommen werden.

142. Elettaria. Elettarie.

Gehört nach Roxburgh zur Gattung Alpinia. Vergleiche Nr. 79.

Anthera duplex (in quibusdam marginalis.) Filamentum brevissimum. Calyx tubulosus. Corollae tubus filiformis. Capsula coriacea, 3-locularis, 3-valvis, polysperma. — *Maton* Linn. Transact. X. p. 249. 255. *Schultes* et *Roemer* Syst. veget. Vol. I. p. 2. et 556.

Staubbeutel: doppelt (bey einigen am Rande). Träger: ſehr kurz. Kelch: röhrig. Blumenröhre: fadenförmig. Kapſel: lederartig, 3=fächerig, 3=klappig, vielſaamig.

Elettaria Cardamomum. Cardamomen=Elettarie.

E. spica radicali sessili, foliis obovato-ellipticis cuspidatis.

Die Aehre aus der Wurzel, ungeſtielt; die Blätter verkehrt eyförmig=elliptiſch.

Steudel zieht in ſeinem Nomencl. bot. die Elettaria Cardamomum *Maton.* zu Amomum repens. *Sonner.* und läßt ſie mit Alpinia Cardamomum *Roxb.* ſynonym ſeyn, während er Amomum Cardamomum L. herſtellt, und Amomum compactum. *R. S.* Amomum racemosum. *Lam.* Zingiber minus. *Gaertn.* als Synonyme unterlegt (?).

Das unter dem Namen Amomum Cardamomum. L. in dem königl. Luſtgarten zu Nymphenburg vorräthige Exemplar hat noch nicht geblüht, ſonſt würde ich mir über dieſen Zweifel Aufklärung verſchafft haben.

Kardamomen; Kardamomen=Ingwer.

True Cardamom. *Engl.*

Abbildungen: *Blackw.* Herb. t. 584 et 585. Linn. Transact. X. t. 4. 5. *Rheede* Mal. III. 4. 5. *Rumph.* Amb. t. 65. f. 1.

Man gebraucht ſchon ſeit undenklichen Zeiten die ſcharf gewürzhaft und kampherartig ſchmeckenden, wohlriechenden Saamen; deren viererley Sorten in Handel gebracht werden:

1) die kleinen Cardamomen (Cardamomi minores),
2) die langen Cardamomen (C. longi),
3) die großen Cardamomen (C. majores), und
4) die runden oder mittleren (C. rotundi).

Nur die erſteren (ſ. d. Beſchreibung bey Nr. 142. S. 126) ſind gegenwärtig officinell.

Neumann erhielt aus 1 Unze der Saamen 1 Skrupel ätheriſches, auf dem Waſſer ſchwimmendes, blaßgelbes Oel, von vollem Geruche und Geſchmacke nach Cardamomen; Martius dagegen aus 4 Unzen nur 76 Grane eines ſehr durchdringend campherartig riechenden Oeles.

Weder das Oel, noch die aus den Saamen bereitete Tinktur finden in der Therapie mehr eine Anwendung.

143. Eucalyptus. Eucalyptus.

Cal. superus, persistens, truncatus, ante anthesin tectus operculo integro deciduo. Cor. 0. Caps. 4-locularis, apice dehiscens, polysperma.

Kelch: ober der Frucht, bleibend, abgeſtutzt, vor der Blüthe mit einem abfallenden, ganzen Deckel geſchloſſen. Blume: fehlt. Kapſel: 4-fächerig, an der Spitze aufſpringend, vielſaamig.

Eucalyptus resinifera.*) Harzgebender Calyptus.
Metrosideros gummifera. *Gaertn.* Kinobaum.
Red Gum-tree. *Engl.*
Abbild. Bot. Repert. t. 400.

Es iſt noch ungewiß, ob das Kino von vorſtehender, auch im königl. Luſtgarten zu Nymphenburg cultivirten neuholländiſchen Pflanze komme; da es nach Hunters Angabe von Nauclea Gambir; (Uncaria Gambeer. *Roxb.?*) durch Auskochen der Zweige und Aeſte gewonnen werden ſoll, und auch die Butea frondosa und B. superba. *Roxb.* ein gutes Kino liefern ſollen. —

Alle dieſe letzteren Pflanzen ſind in Oſtindien zu Hauſe, während das von Fothergill im Jahre 1758 bekannt gemachte Kino aus Afrika kam. —

S. Med. Observ. and. inquir. Vol. I. p. 358.

---

*) Eucalyptus, als aus zwey griechiſchen Wörtern zuſammengeſetzt, kann hier nicht weiblichen Geſchlechtes ſeyn, ſondern männlichen: Eucalyptus resinifer.

Nach Vauquelin's Analyſe enthalten 100 Theile Kino:

75 Theile Gerbeſtoff, und eigenthümlichen Extraktivſtoff;
24 Theile rothen Schleim;
1 Theil Faſerſtoff.

Die feinſte, ehemals bekannte Sorte, iſt im Handel verſchwunden, und die vorſtehende Analyſe mit der gegenwärtig vorkommenden Sorte vorgenommen; welche von Coccoloba uvifera. L. einer in Weſtindien einheimiſchen Pflanze ſtammen ſoll, während die dritte ſehr unreine Sorte, dem Eucalyptus resinifer; nach dem New dispens. of Edinb. ed. seventh. p. 162, zugehören ſoll.

Wie viele Widerſprüche herrſchen nicht noch in der Lehre von den rohen ausländiſchen Arzneymitteln! Sollten nicht die Reiſenden ihr vorzügliches Augenmerk auf die Aufklärung ſo vieler in dieſer Beziehung Statt findender Ungewißheiten und Unrichtigkeiten richten!

Es ſoll dieſes, auch unter der Benennung Gummi gambiense s. rubrum in den Officinen bekannte Mittel von dem Catechu völlig erſetzt werden.

Literatur: Pfaff a. a. O. II. 198. VI. S. 230. Voigtl a. a. O. *Virey* hist. p. 217. 278.

144. Eugenia. Eugenie.

Nach Eugen, Herzogen von Savoyen, ſo genannt.

Cal. 4 — 5-partitus, superus. Petala 4 — 5. Bacca (an Drupa?) 1-locularis, 1-sperma.

Kelch: 4 — 5-theilig, ober der Frucht. Blumenblätter: 4 — 5. Beere (oder Steinfrucht?) einfächerig, einſaamig.

Eugenia caryophyllata. Gewürznelken-Eugenie.

E. foliis integris, panicula trichotoma decomposita.

Die Blätter ganz, die Riſpe dreygablich, vielfach zuſammengeſetzt.

Caryophyllus aromaticus.

Gewürznägeleinbaum; Gewürznägelein; Jambuſenbaum; Gewürznelkenbaum.

Aromatic Clove-tree. *Engl.*

Abbildungen: *Blackw.* Herb. t. 338. *Gaertn.* de fruct. t. 33. f. 2. *Houttyn* nat. hist. V. t. 12. f. 1. *Lam.* ill. t. 417. *Rumph.* Amb. II. t. 1. 2. 3. *Sonner* it. t. 119. *Stein's* Handb. der Naturgesch. f. 107. *Zorn* ic. pl. t. 315.

Ein anſehnlicher Baum, der urſprünglich auf den Molukken zu Hauſe iſt, und auf mehrere oſt- und weſtindiſche Inſeln verpflanzt wird.

Er blüht im Auguſt, und liefert die unter den Benennungen Gewürznägelein, Gewürznelken, Kreidenelken (Caryophylli, Caryophylli aromatici) bekannten, noch unentwickelten, im Rauche und darnach an der Sonne getrockneten, äuſſerſt gewürzhaften Blüthen, von denen ein einziger 10—12-jähriger Baum 4—500 Pfunde geben ſoll. Je mehr ſich die Blüthen entfalten, um ſo mehr verlieren ſie auch an Gewürzhaftigkeit. Sie beſitzen einen ſehr ſcharfen, brennend gewürzhaften, etwas bitteren Geſchmack, und einen durchdringend gewürzhaften, ſehr angenehmen Nelken-Geruch.

Auch hier herrſcht beym Verkaufe Betrug, indem auch ſolche Gewürznelken in den Handel kommen, von denen ſchon früher das ätheriſche Oel bereitet wurde, und die daher beym Druck mit dem Finger oder beym Stoſſen kein Oel mehr zeigen. Eine einfältige, und leicht an der Form des Fabrikates zu erkennende Nachkünſtlung der Gewürznelken iſt eine Zuſammenſetzung derſelben aus ſchwarzer Brodrinde, etwas Gewürznelkenpulver und Piment mit Tragantſchleim.

Wir beſitzen von Trommsdorff eine chemiſche Analyſe, nach welcher in 1000 Theilen Gewürznelken enthalten ſind:

180	ätheriſches Oel,
40	ſchwer auflöslicher Extraktivſtoff mit etwas Gerbeſtoff,
130	Gerbeſtoff eigener Art,
130	Pflanzenſchleim,
60	eigenthümliches, geſchmackloſes Harz,
180	Pflanzenfaſer,
180	Feuchtigkeit.
1000	

Die geiſtige Tinktur der Gewürznelken ſoll einen ſchärferen Geſchmack als das ätheriſche Oel beſitzen.

Herr Stadtapotheker Oſtermaier in München gewann bey einer 10-maligen Deſtillation von 9½ Pf. Gewürznelken

2 Pfunde ächtes Nelkenöl, und als er eine Partie fein gepulverter Gewürznelken in eine erwärmte Metallpreſſe brachte, eine dickliche, bräunlich-grüne Subſtanz, die er für eine Verbindung von ätheriſchem Oel und Wachs erklärt. — Ob dieſes Wachs wohl nicht ein und derſelbe Körper iſt, den Trommsdorff für ein eigenthümliches Harz beſtimmte? —

Auſſer den Gewürznelken giebt uns der nämliche Baum auch noch die ſogenannten Mutternelken (Antophylli), welches die reifen Früchte ſind, und nicht mehr gebraucht werden.

Man gebraucht die Gewürznelken zur Bereitung des ätheriſchen Oeles, ſ. Nr. 464. in der II. Abth. des Comment. und als Zuſatz mehrerer Arzneymittel.

Literatur: *Pers.* Syn. Buchner Rep. f. d. Ph. II. Hft. 3. S. 337. Pfaff a. a. O. IV. 192. VI. S. 433. Graumüller a. a. O. 3. S. 15.

145. Euphorbia. Wolfsmilch.

Von Euphorbius, einem alten Arzte.

Cal. 1-phyllus, ventricosa. Cor. 4 — 5-petala, calyci insidens. Caps. 3-cocca.

Kelch: einblättrig, bauchig. Blume: 4 oder 5-blättrig, dem Kelche einverleibt. Kapſel: dreyfach.

a) Euphorbia Antiquorum, aculeata subnuda triangularis articulata: ramis patentibus et erectis.

Wahre Euphorbie: ſtachlig, faſt nackt, dreykantig, gegliedert, mit abſtehenden und auch aufrechten Aeſten.

Dreyeckige, dreykantige Euphorbie.

Spreading triangular Spurge. *Engl.*

Abbild. *Blackw.* Herb. t. 339. Bont. Jav. I. 6. c. 57. fig. ibid. p. 153. *Commel* hort. I. t. 12. *Rheede* Mal. II. t. 42.

Eine ſtrauchartige oſtindiſche Pflanze, die auch in Aegypten und Arabien wächſt.

b) Euphorbia canariensis, aculeata nuda subquadrangularis, aculeis geminatis.

Canariſche Euphorbie; ſtachlich, nackt, faſt vierkantig, mit gepaarten Stacheln.

Canary Spurge. *Engl.*

Ebenfalls ſtrauchartig, und auf den canariſchen Inſeln zu Hauſe.

Abbild. *Blackw.* Herb. t. 340. f. 1. *Decand.* plant. grass. t. 140. *Pluck.* alm. t. 320. f. 2.

c) Euphorbia officinarum, aculeata nuda multangularis: aculeis geminatis.

Officinelle Euphorbie, ſtachlich, nackt, vielkantig, mit gepaarten Stacheln.

Euphorbienſtrauch; Euphorbie, wahre; Euphorbienwolfsmilch; Wolfsmilch, afrikaniſche oder harzbringende.

Officinal Sparge. *Engl.*

Abbild. *Blackw.* Herb. t. 349. f. 2. *Commel.* hort. I. t. 11. *Decand.* Pl. grass. t. 77. *Plenck* pl. med. t. 365. *Seba* thesaur. I. t. 19. f. 2. *Zorn* ic. pl. t. 328.

Eine ſtrauchartige, in den heißeſten Gegenden von Afrika, Aethiopien, Aegypten, Arabien und auf den canariſchen Inſeln wachſende Pflanze.

Dieſe drey Wolfsmilcharten liefern das wachsartige Euphorbienharz (Euphorbium, Gummi-resina Euphorbium), deſſen Beſchreibung man in der erſten Abtheilung meiner Ueberſetzung der Bayeriſchen Pharmacopoe S. 128. Nr. 145. nachſchlagen wolle.

Nach Dr. Brandes Analyſe enthalten 500 Theile des Euphorbiums:

Euphorbiumharz	$218\frac{7}{8}$
Cerin	$68\frac{1}{2}$
Myricin	$6\frac{1}{2}$
Kaoutſchuck	$24\frac{1}{3}$
Phyteomacolla	1
Aepfelſäure mit äpfelſaurem Kali, äpfelſaurem Kalk und problematiſchen Spuren von äpfelſaurer Bittererde	16
Aepfelſäure mit äpfelſaurem Kali, äpfelſaurem Kalk und Spuren von benzoeſaurem Kali .	$8\frac{1}{2}$
Aepfelſaurem Kalk mit Spuren von ſchwefelſaurem Kali	$68\frac{3}{5}$
Aepfelſauren Kalk	$25\frac{1}{2}$
Schwefelſauren Kalk	$\frac{1}{2}$

Schwefelſaures Kali	$2\frac{1}{4}$
Phosphorſauren Kalk	$\frac{3}{4}$
Waſſer	27
Holzigen Rückſtand	28
	$495\frac{4}{5}$

Es giebt kein Harz, das eine ſolche Menge der verſchiedenartigſten Salze in ſich enthielte, als das Euphorbium, und mit Recht glaubt Brandes, daß man hier eine eigene Gattung aufſtellen, und im Gegenſatze zu den Gummiharzen, ſalziges Harz nennen ſolle.

Das Euphorbium wird in therapeutiſcher Beziehung äuſſerſt ſelten und nur äuſſerlich mehr angewendet; es macht jedoch einen Beſtandtheil des immerwährenden Zugpflaſters (Emplastrum vesicatorium perpetuum) aus. Die Tinktur (Tinctura Euphorbii) darf ebenfalls nur äuſſerlich beym Beinfraße, altem Geſchwüre, und bey ſkrophulöſen Geſchwülſten Anwendung finden.

Literatur: *Pers.* Syn. I. Buchner Rep. f. d. Ph. Bd. V. S. 180. Voigtl a. a. O. II. 2. S. 194.

146. Ferula. Steckenkraut.

Von ferio (ich ſchlage).

Fructus compressi plani, margine incrassato, costis dorsalibus tribus obtusis, valleculis rapheque vittatis. Flores polygami. Involucra et involucella varia.

Früchte: zuſammengedrückt, flach, mit verdicktem Rande, drey ſtumpfen Rückenrippen, bandförmigen Hohlkehlen und derley Nabellinie. Blüthen: polygamiſch. Hüllen und Hüllchen verſchiedentlich.

a) Ferula Asa foetida, caule tereti nudo simplici vaginato, foliis radicalibus ternato-compositis, foliolis oblongis sinuato-pinnatifidis, laciniis oblongis obtusis, antice excisis, involucro subnullo. *Sprengel.*

Stinkaſand-Steckenkraut mit rundlichem, nackten, einfachen, ſcheidenartigem Stengel, dreyzählig-zuſammengeſetzten Wurzelblättern, länglichen, buchtig-halbgefiederten Blättchen, länglichen, ſtumpfen, vornezu ausgeſchnittenen Einſchnitten, und faſt fehlender Hülle.

Aſand, ſtinkender; Steckenkraut, ſtinkendes; Teufelsdreck-Steckenkraut.

The asa foetida Giant-Fennel. *Engl.*

Abbild. *Kaempfer* Amoenit. exot. t. 536. *Plenck* t. 203. *Schkuhr* bot. H. t. 66.

Dieſe ausdauernde Pflanze kann auch bey uns, wenn ſie aus Saamen gezogen, und allmählig an das Klima gewohnt wird, im Freyen aushalten.

Sie blüht den Sommer über.

Nach Dr. Rud. Brandes chemiſcher Zergliederung enthalten 500 Theile des Stinkaſandes:

ätheriſches Oel	23
Harz	236
Halbharz	8
Gummi, mit Spuren von eſſigſauren, ſchwefel- und phosphorſauren Kali und Kalkſalzen .	97
Tragantſtoff	32
Extraktivſtoff mit eſſig- und äpfelſaurem Kali .	5
ſchwefelſauren Kalk mit Spuren von ſchwefelſaurem Kali	31
äpfelſauren Kalk mit Harz	1
kohlenſauren Kalk	17½
Eiſenoxyd und Alaunerde	2
Waſſer	30
Unreinigkeiten von Sand und holzigen Theilen	23
	506,75

Auch Trommsdorff und andere haben den Stinkaſand analiſirt, und ſtimmen in mehreren angeführten Beſtandtheilen überein.

Brandes nennt den Stink-Aſand ein ſalziges Gummiharz.

Da der Stinkaſand uneingeſchränkt auf das ganze Nervenſyſtem und vorzüglich auf die Unterleibsnervengeflechte wirkt, ſo wird er vorzüglich bey Nervenzufällen, deren Grund vom Unterleibe abhängt, bey Hyſterie und Hypochondrie, Magenkrämpfen, krampfhafter Engbrüſtigkeit, Keuchhuſten, Leiden der Bruſt, Stockung des Auswurfes, Schwäche und Verſchleimung des Magens und Darmkanals, Säure im Magen, Flatulanz, Würmern, Fehler der Leber, Gelbſucht,

unterbrochenem Monatsfluſſe, Trommelſucht, ſkrophulöſem Knochenfraße, Drüſen- und Knochengeſchwülſten angewendet.

Er wird zu 10 — 30 Granen, und manchmal, vorzüglich bey Knochenkrankheiten bis zu 1 Drachme, täglich 2 — 4-mal gegeben, und zwar innerlich und äuſſerlich, in Pillenform, Emulſion, Pflaſter, Tinktur, entweder für ſich allein oder mit Ammoniakgummi, Galbanum, Baldrian- oder Schierlings-Extrakt.

Klyſtiere von Stinkaſand werden bey hartnäckigen Leibesverſtopfungen mit Nutzen angewandt.

In der Thierheilkunde wird der Aſand als ein die Verdauung beförderndes, erwärmendes, Krämpfe ſtillendes Mittel verordnet, und ſowohl den Pferden als den Rindern ſehr wohlthätig, nur mit Ausnahme der Jagdhunde, welche bey deſſen fortgeſetztem Gebrauche den feinen Geruch verlieren.

Man giebt ihn Pferden auf einmal zu 1 Loth; Rindern zu $1\frac{1}{2}$ — 2 Loth, und zu Klyſtieren nimmt man 1 — 2 Loth.

Literat. *Schult.* Syst. veget. VI. Buchner Repert. f. d. Pharm. Bd. VI. S. 120. Pfaff a. a. O. III. S. 284. VI. 395. Voigtl a. a. O. II. 1. S. 314. Ryß Handb. der prakt. Arzneym. S. 26.

b) Ferula orientalis, caule tereti glabro, vaginis laxis cucullatis, foliis biternatis pubescentibus, foliolis multifido-setaceis, involucris subulatis.

Orientaliſches Steckenkraut mit rundlichem, glatten Stengel, ſchlaffen, kappenförmigen Scheiden, doppelt dreyzähligen, weich behaarten Blättern; vielſpaltig-borſtigen Blättchen und pfriemenartigen Hüllen.

Eastern Giant-Fennel. *Engl.*

Abbild. *Jackson* account on Marocco. t. 7.

c) Ferula Ferulago; caule tereti glabro, foliis supradecompositis lucidis, foliolis pinnatifidis divaricatis appendiculatis, laciniis linearibus cuspitatis submarginatis, involucris oblongo-lanceolatis reflexis, valleculis fructuum planiusculis.

Baſtard-Steckenkraut, mit rundlichem, glatten Stengel, vielfach zuſammengeſetzten, glänzenden Blättern; halbgefiederten, ſparrigen, mit Anſätzen verſehenen Blättchen; linienförmigen, lang geſpitzten, faſt gerandeten Einſchnitten,

länglich-lanzettförmigen, zurückgeſchlagenen Hüllen, und flachen Fruchthohlkehlen.

Ferula galbanifera. *Tournef.*

Ferula nodiflora. *Jacq.*

Galbanifera Ferula. *Lobel.*

Abbild. *Jaqc.* aust. app. t. 5.

Dieſe zwey Arten des Steckenkrautes liefern das Ammoniak-Gummiharz (Gummi resina Ammoniacum), Feshook der Araber, welches nach Willdenow von Heracleum gummiferum ſtammen ſollte. Es ſchwitzt aus den an den Aeſten gemachten Einſchnitten als ein milchiger, klebriger Saft, der von der Sonnenhitze erhärtet, zu Boden fällt, und mit der heimiſchen rothen Erde verunreiniget wird.

Man hat zwey Sorten dieſer Drogue, wovon die erſte und beſte das Ammoniak in Körnern (Ammoniacum in granis seu amygdaloides), die zweyte aber das Ammoniak in Kuchen (Ammoniacum in placentis) iſt. Dieſes kommt in runden, mit weißen Körnern, Saamen, Spänen und Sand vermengten, weichen, bräunlichen Maſſen vor, und wird nur wenig geſucht.

Wir erhalten das Ammoniakgummi aus dem heißen Afrika, vorzüglich aus Abyſſinien und Barka.

Viele Chemiker haben das Ammoniakgummi analyſirt, wir theilen aber nur eine vergleichende Analyſe der Neueren davon mit. 100 Theile davon enthalten nach

	Buchholz.	Branconnot.	Calmayer.
Harz . . .	72	70	53, wovon ein kleiner Theil unauflöslich in Schwefeläther.
Gummi od. Schleimſtoff	22,4	18,4	37,2
Glutenartiger Stoff	1,6	4,4	—
Waſſer . . .	—	6,0	—
Holzfaſer, Sand u. dgl.	—	—	9,8
Verluſt . .	1,2	4,0	—
	100	100	100!

Das Ammoniakgummiharz enthält auch eine geringe Menge eines ätheriſchen Oeles, und giebt, wenn es wiederholt mit Salpeterſäure deſtillirt wird, eine bräunlich-gelbe, ſehr bittere und zuſammenziehende Auflöſung, die durch ſalpeterſaures Eiſen nur dunkler, aber nicht gefällt wird, die Gallerte aber, ſalzſaures Zinn und eſſigſaures Bley reichlich mit gelber Farbe präcipitirt.

Man hat in den Officinen

1) das gepulverte oder gereinigte Ammoniak⸗gummi (Gummi ammoniacum depuratum), welches man am beſten zur Winterszeit bereitet;

2) die davon verfertigte Milch (Lac gummi ammoniaci), aus Ammoniakpulver, arabiſchem Gummiſchleim, Waſſer und Zuckerſaft;

3) das Ammoniakpflaſter (Emplastrum de Ammoniaco). —

Auſſerdem macht es einen Hauptbeſtandtheil mehrerer Pflaſter aus.

Man empfiehlt das Ammoniak bey Bruſtbeſchwerden krankhafter Schleimabſonderung der Lungen, ſchleimigem Asthma, alten Katarrhen, in der ſogenannten Schleimſchwindſucht und Bruſtwaſſerſucht, doch darf weder Fieber, noch eine Neigung zu Blutanhäufungen nach der Bruſt, noch Vereiterung oder Knoten in den Lungen, oder Bluthuſten vorhanden ſeyn; auch in Krankheiten und bey Stockungen in den Unterleibseingeweiden, bey Hypochondrie, Gelbſucht, Schleimkolik, Waſſerſucht, Unordnung oder Mangel des Monatfluſſes wird es gegeben.

Die Gabe iſt 10—15 Grane, bey Unterleibskrankheiten wird ſie jedoch bis zu ½ Drachme erhöht.

Man giebt das Ammoniak entweder als Milch mit Eygelb oder arabiſchem Gummi, abgerieben und mit Waſſer miſchbar gemacht, oder in Pillenform. Aeuſſerlich findet es bey fetten Geſchwülſten und verhärteten Drüſen Anwendung.

Litteratur: Pfaff a. a. O. III. Voigtl a. a. O. II. 1. S. 292. Trommsdorff Journ. d. Ph. XVIII. 2. S. 202. XVII. 2. S. 82. Taſchenb. für Scheidek. 1809. S. 170.

d) Ferula persica, caule tereti glauco, foliis ternato-supradecompositis, foliolis remotiusculis decursive pinnatis, laciniis lineari-lanceolatis apice dilatatis incisis ciliatis nervosis, umbello primordiali sessili, involucro involucellisque nullis.

Perſiſches Steckenkraut mit rundlichem, blaßgrünen Stengel, dreyzählig⸗vielfachzuſammengeſetzten Blättern, etwas entfernten, herablaufend gefiederten Blättchen, linien⸗lanzettförmigen, an der Spitze ausgebreiteten, einge⸗

ſchnittenen, gefranzten, nervigen Blättchen, urſprünglicher ungeſtielter Dolde; ohne Hülle und Hüllchen.

Stinking Giant-Fennel. *Engl.*

Abbild. *Andrew's* Repos. t. 558.

Das daraus erhaltene Gummiharz, Sagapen (Sagapenum, Serapium) findet nur ſelten noch bey Unterleibs-krankheiten Anwendung, und wird durch Ammoniak- und Galbaumharz entbehrlich gemacht.

147. Ficus. Feigenbaum.

Unbeſtimmter Abſtammung.

Receptaculum commune turbinatum vel globosum, carnosum, squamis conniventibus clausum, occultans flosculos apetalos vel in eodem vel in distincto individuo. ♂ Cal. tripartitus. ♀ Cal. quinquepartitus. Ovarium semiinferum. Utriculus pulposus.

Gemeinſchaftlicher Fruchtungsboden: kreiſelförmig oder kugelig, fleiſchig, durch zuſammenhängende Schuppen geſchloſſen, blumenloſe Blüthen, entweder in demſelben oder einem abgeſonderten Individuum verbergend. Männl. Kelch: dreytheilig. Weibl. Kelch: fünftheilig. Fruchtknoten: halb unten. Hautfrucht: markig.

Ficus Carica, foliis trilobis scabris, fructibus turbinatis umbilicatis laevibus.

Gemeiner Feigenbaum mit dreylappigen, ſcharfen, Blättern, kreiſelförmigen, genabelten, glatten Früchten.

Ficus communis. *Lam.*

Gartenfeigenbaum; Feige, gemeine.

Common Fig-tree. *Engl.*

Abbild. *Blackw.* Herb. t. 125. *Duham* trait. arb. ed nov. t. IV. Nr. 53—59. *Lam.* ill. t. 861. *Schkuhr* b. H. t. 358. *Tournef* inst. app. t. 420. *Trew* Ehret. t. 73. 74. *Zorn* ic. pl. t. 479.

Man unterſcheidet vornehmlich drey Sorten von Feigen: die ſmirnaiſchen, welche groß, rund und gelb ſind; die italieniſchen oder genueſiſchen, welche groß, länglich und gelb, und die marſeilliſchen, welche klein, rund, zuſammengedrückt, aber von allen die ſüßeſten ſind.

Die Feigen überziehen ſich an ihrer Oberfläche mit einer weißen zuckerartigen Materie, deren Erſcheinen ein Zeichen

ſowohl ihrer Güte als auch ihres nahen Verderbens iſt; welches letztere man dadurch abhalten kann, wenn man ſie mit geſtoßenem Zucker in einem ſteinzeugenen Topfe ſchichtet, vor dem Zutritt der Luft bewahrt, und an einem trocknen Orte aufhebt.

Sie beſitzen einen ſüßen, ſchleimigen Geſchmack, und einen ſüßlichen Geruch.

Ihres Gehaltes an Zuckerſtoff und Schleim wegen, werden ſie als ein einwirkendes und nährendes Mittel gegeben; auch wendet man ſie äuſſerlich, in Milch gekocht, bey Geſchwüren zur Beförderung des Eiterns an.

148. Fraxinus. Eſche.

Polygama. Cal. 0. s. quadripartitus. Cor. 0. s. tetrapetala. Samara bilocularis. Semina pauca, pendula.

Polygamiſch. Kelch: fehlt oder viertheilig. Blume: fehlt oder vierblättrig. Flügelfrucht: zweyfächerig. Saamen: wenige, hängend.

a) Fraxinus excelsior; foliolis subsessilibus lanceolato-oblongis attenuatis serratis, floribus nudis.

Gemeine Eſche mit faſt ſtielloſen, lanzettförmig-länglichen, verſchmälerten, ſägezähnigen Blättchen und nackten Blüthen.

Fraxinus apetala. *Lam.*
Fraxinus excelsa. *Schrank.*
Fraxinus Ornus. *Scop.*

Aeſche; Aeſcher; Aeſchern; Aſchbaum; Eſche, hohe; Eſchbaum; Eſchern; Edeleſche; Geißbaumeſche; Geisbaum; Gerſchen; Hoheſche; Langeſpe; Langeſper; Steinaſche; Steineſche; Steineſcher; Vogelzungenbaum; Waldeſche; Wundbaum; Wundholzbaum.

Common Ash-tree. *Engl.*

Abbild. *Blackw.* Herb. t. 329. *Burgsd.* t. 5. *Cramer* Forstw. t. 8. Engl. Bot. t. 1692. *Kerner* t. 353. *Oeder* Fl. Dan. t. 969. *Reitter* et *Abel* t. 5. *Schellenb.* II. t. 16. 17. *Schkuhr* b. H. t. 357. *Sckrank* Flor. Mon. t. 163.

Ein europäiſcher Baum, der in Bayern ziemlich gemein iſt.

b) Fraxinus Ornus; foliolis lanceolatis attenuatis petiolatis, floribus completis. *Vahl.*

Mannaeſche mit lanzettförmigen, verſchmälerten, geſtielten Blättchen und vollkommenen Blüthen.

Fraxinus florifera. *Scop.*

Fraxinus paniculata. *Mill.*

Ornus europaea. *Pers.*

Ornus florifera. *Hortul.*

Blütheneſche; Eſche, blühende, blumentragende, oder großblumige.

Abbild. *Kerner* t. 610. *Moris* hort. angl. t. 9.

Ein ſüdeuropäiſcher Baum von 20 — 26 Fuß Höhe. Die jüngeren Zweige purpurröthlich oder ſchwarzbläulich, mit gelblichen Punkten. Die Augen aſchengrau-ſtaubartig. Blättchen 3 — 4-paarig, 2 — 3 Zoll lang, gegen den Grund zu vollkommen ganz, und unten am Grunde zottig. Blüthenſtiele in den Blattwinkeln, einzeln, kürzer als das Blatt. Kelch vierblättrig. Blumenblätter 4, linienförmig, weiß.

Er wird in Gärten gezogen, und iſt ſowohl im königl. Luſtgarten zu Nymphenburg als im botaniſchen Garten zu München.

c) Fraxinus rotundifolia; foliolis subrotundis acutiusculis duplicato-seratis subsessilibus, floribus corollatis. *Ait. Hort. Kew.*

Rundblättrige Eſche mit faſt kreisförmigen, etwas ſpitzigen, doppelt-ſägezähnigen, faſt ſtielloſen Blättchen, und blumentragenden Blüthen.

Fraxinus mannifera. *Hortul.*

Ornus mannifera. *Hortul.*

Ein im ſüdlichen Europa und im Morgenlande wachſender Baum, der niedriger als der vorhergehende iſt, röthlichbraune Zweige, rothbraune Augen, 4 — 5-paarige, am Grunde glatte Blättchen hat, wovon das äuſſerſte kaum 1 Zoll lang iſt.

Von dieſen Bäumen erhalten wir die Manna (Manna), wovon nachſtehende Sorten in Handel kommen.

1) die Röhrenmanna (Manna canellata seu canaliculata seu electa); ſ. m. Ueberſetz. der bayer. Pharm. S. 132.

Man verfälſcht ſie zuweilen aus einem Gemenge von ſchlechter Manna, Amylon, Zucker, Skamonium und ſchwefelſaurer Soda (Glauberſalz); dieſes Gemengſel zeigt aber auf dem Bruche keine übereinanderliegenden Schichten.

2) Die gewöhnliche oder gemeine Manna (Manna vulgaris s. calabrina. *Off.*), die aus zuſammenhängenden Stücken von verſchiedener Größe und mehr oder minderer Reinheit beſteht, trocken ſeyn muß, und weder Sand, Holzſpäne oder andere Unreinigkeiten in ſich halten ſoll;

3) Die ſchlechte Manna (Manna crassa s. pinguis s. sordida s. spissa *Off.*) iſt das Ueberbleibſel vom Ausleſen der Manna, und beſteht aus ſchmierigen, ſchmutzigbräunlichen, weichen, klebrigen, mit mancherley Unreinigkeiten vermengten Stücken; oft iſt ſie nur ein bloßes Gemengſel von verdorbener Manna, ſchlechtem Zucker, Honig und Mehl, riecht ſäuerlich, und hat einen eckelhaft ſüßlichen Geſchmack. Zum Arzneygebrauche iſt ſie untauglich.

An einigen Orten iſt die gereinigte, ſogenannte Tafelmanna im Gebrauche, welche dadurch erhalten wird, daß man gemeine Manna mit dem achten Theile Waſſer in gelinder Wärme ſchmilzt, ſchnell durchſeihet, und in Morſellenformen gießt; ſetzt man vor dem Ausgießen der Flüſſigkeit kohlenſaures gereinigtes Kali bey, ſo erhält man die verſtärkte Manna (Manna tartarisata. *Off.*).

Die Sicilianer hegen die Eſchenbäume mit großem Fleiße; ſie ziehen ſie durch Stecklinge, welche 7 — 8 Fuß von einander entfernt ſind, pflanzen darnach zwiſchen die Eſchen Weinſtöcke, und ziehen ſo lange Nutzen davon, bis die Eſchen Manna liefern, was unter 10 Jahren nicht geſchieht.

Abt Seſtini beſchreibt die Gewinnung der Manna mit folgenden Worten:

Kurz vor den Hundstagen, oder gegen das Ende des Julius machen die Mannaſammler, wenn ſie ſehen, daß der Baum, nach ihrem Ausdrucke, verliebt iſt (è in amore), bey heiterm, ſtandhaften Wetter, wenn kein Regen zu befürchten iſt, gegen Abend Einſchnitte in die Eſchenbäume, und fangen bey denen, die den niedrigſten Stand haben, an. Der Einſchnitt geſchieht horizontal in den Stamm auf der Morgenſeite, und in der Länge einer Spanne; man nimmt ſich da-

bey aber in Acht, daß der Schnitt nicht tiefer geht, als die Rinde dick iſt. Alle Tage wird ein neuer Einſchnitt einen Zoll höher gemacht, und zwar beſtändig auf derſelben Seite, um die folgende Seite auf das nächſte Jahr zu verſparen. In einigen Gegenden, zumal wo der Abſatz der Manna ſtark iſt, hat man ein Eiſen, das zugleich drey, einen Zoll weit von einander abſtehende Einſchnitte macht, damit die Arbeit beſſer fördere.

Aus dieſen Einſchnitten fangt alsdann ein dicker, weißlichter Saft an, hervorzuquillen, welcher ſich auf der Rinde verdickt, ſo wie das geſchmolzene Wachs, welches an den Fackeln herunter lauft. Dieſer Saft wird alle 8 Tage, wenn er dick genug iſt, und früh, ehe die Sonne die Luft zu ſehr erwärmt, abgenommen. Die Arbeit währt insgemein bis zu Ende Auguſt, und bis die regnigte Jahrszeit anfängt; der Regen löſt die Manna auf, folglich ſehen ſich die Arbeiter alsdann genöthiget, aufzuhören.

Wenn der Baum ſtark ausſchwitzt, ſo pflegt der Saft bis auf die Erde hinab zu laufen; damit er nun nicht voll Staub und Schmutz werde, breitet man große Blätter oder Steine unten aus; einige ſetzen auch hölzerne Käſtchen darunter, in welche die Manna häufig läuft. Wenn ſie voll ſind, verkaufen ſie ſolche denen, die damit handeln.

Die Sicilianer unterſcheiden 2 Arten der Manna, die freywillig ausſchwitzende (Manna in cannola, Manna di corpo, Manna spontanea), welches die beßte iſt, und die Manna forzata, oder Manna infrasca, oder in Sorte, welche von den unterlegten Blättern oder Steinen mit dem Meſſer abgelöſt wird.

Die Gegenden, wo die meiſte Manna eingeſammelt wird, ſind nun Tuſa, Cefalu, Gibilmanna (Mannaberg), Capaci, Cineſi, Ober- und Unterpetralia ꝛc. inſonderheit iſt der große Wald von Caronia berühmt, wo unzählige Eſchen ſtehen, die eine vortrefliche, äuſſerſt geſuchte Manna liefern.

Man verſendet ſie von Palermo und Cefalu nach Livorno, Genua und Marſeille.

Die Lerchenbaummanna (Manna laricina, brigantina s. de Briançon) kommt von dem europäiſchen Lerchenbaume.

Auch andere Pflanzen, wie z. B. der Mannahahnenkopf (Hedysarum Alhagi *Lin.*) und die Ladanciſte (Ciſtus ladaniferus *L.*) liefern Manna.

Wir beſitzen mehrere chemiſche Analyſen der Manna, von Trainer, Bouillon la Grange, Fourcroy und Vauquelin, aber die von Buchholz mitgetheilte iſt die vorzüglichſte; nach ihr enthalten 200 Theile feiner Röhrenmanna:

reinen Mannaſtoff	120
gummigten Extraktivſtoff	1,5
faſerigen, glutenartigen Stoff . . .	0,5
Gummiſtoff von etwas ſüßer Art . .	3
Schleimzucker mit färbendem Stoffe der Manna	11
	136
Verluſt und Kryſtalliſationswaſſer . .	64

Fourcroy und Vauquelin glaubten ſich berechtiget, einen eigenen Mannaſtoff annehmen zu müſſen, und Buchholz folgte ihnen nach; Pfaff aber widerſtreitet mit triftigen Gründen der Aufſtellung deſſelben, den er für nichts als eine Modifikation des Zuckers gelten läßt.

1) Ein Theil deſſelben bedarf fünf Theile reines Waſſer mittlerer Temperatur zu ſeiner Auflöſung;

2) in ſiedendem Waſſer ſcheint er ſich in jedem Verhältniſſe aufzulöſen;

3) in abſolutem Alkohol mittlerer Temperatur ſcheint er faſt unauflöslich zu ſeyn. In ſiedendem, abſoluten Alkohol iſt er etwas auflöslicher, nnd noch auflöslicher in ſiedendem, gewöhnlichen Alkohol der Apotheker (Spiritus vini rectificatissimus);

4) ſcheint es eine beſtimmte Eigenſchaft des reinen Mannaſtoffes zu ſeyn, ſich im reinen Zuſtande immer in weiſſen, ſeidenartig-glänzenden, nadelförmigen, zu ſternförmigen rundlichen Häufchen vereinigten Kryſtällchen aus den geſättigten Auflöſungen beym Erkalten auszuſcheiden;

5) iſt er faſt geruchlos, und von einem milden, zuckerigen Geſchmacke;

6) brennt er wie gewöhnlicher Zucker;

7) gährt er nicht mit Hefen;

8) liefert mit Salpeterſäure Sauerkleeſäure;

9) beym Auflöſen des waſſerfreyen Mannaſtoffes in Waſſer und Kryſtalliſiren nimmt ſolcher wieder einen Antheil Waſſer auf, und erſcheint nun weniger glänzend, als ehedem;

10) der reine Mannaſtoff läßt ſich zu einem Pulver reiben, das ſich ballt oder zuſammenhängt.

Die unter 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8. angegebenen Eigenſchaften kommen dem Zucker ebenfalls zu.

Die Manna wird in ihrem Vaterlande als Nahrungsmittel gebraucht, und beſitzt im friſchen Zuſtande die abführende Eigenſchaft nicht, die ſie erhält, wenn ſie älter wird.

Man giebt ſie nach Verhältniß des Alters und der Reizbarkeit des Individuums von 2 Drachm. bis zu 2 Unzen in Auflöſungen, und verbindet ſie bey erwachſenen Perſonen mit Senna, Mittelſalzen u. dgl.

Sie gehört unter die reizloſeſten und ſaufteſten Abführungsmittel, und kann ſelbſt da Anwendung finden, wo Fieber und Entzündung der Unterleibsorgane vorhanden iſt. Sie iſt oft das einzige Abführungsmittel, das gegeben werden darf.

In der Thierheilkunde wird ſie nicht gebraucht.

Literatur: Bartel's Briefe über Kalabrien. Bd. I. S. 225. Seſtini Briefe aus Sicilien. Leipz. 1780. Bd. I. S. 218 — 226. Graumüller a. a. O. V. S. 325. f. f. Pfaff a. a. O. I. S. 170. II. 317. IV. 106. Gehlen Journ. d. Chem. Bd. IV. S. 328. *Trainer* Examen chemicum Mannae. Erlang. 1794. *Hoffmann Fr.* de Manna ejusque in medicina usu praestantissimo. Hal. 1725. Allmanach für Scheidek. 1819. S. 150 — 170. Hermbſtädt Bullet. II. S. 301. Trommsdorff's N. Journ. I. S. 473.

149. Fumaria. Erdrauch.

Der Urſprung der lateiniſchen Benennung ungewiß.

Fumaria officinalis. *Lin.* Gemeiner Erdrauch.

Alprauch; Alpraute; Ackerraute; Erdkraut; Feldraute; Feldkraut; Finſtern; Grindwurzel; Grünwurzel; Katzenkerbel; Krätzheil; Nonnen-

kraut; Taubenkerbel; Taubenkopf; Taubenkopf-Erdrauch.

Common Fumitory. *Engl.*

Abbild. *Blackw.* Herb. t. 237. Engl. Bot. t. 589. Flor. Dan. t. 940. *Gleditsh* Nat. Geſch. der einh. Pfl. t. 6. *Kerner* oek. Pfl. t. 60. *Lobel* Fc. 757. *Riv.* tetrap. irreg. t. 1. *Sturm.* Deutſchl. Fl. II. *Weinmann* Nr. 519. c. d. e. *Zorn* ic. pl. t. 14.

Eine durch ganz Europa verbreitete einjährige Pflanze.

Die friſchen Blätter beſitzen einen bitteren, etwas ſcharfen Geſchmack, und werden getrocknet ſalzig bitter. Man erhält von ihnen den vierten Theil wäſſeriges Extrakt. S. w. u. in d. II. Abth. Extractum Fumariae Nr. 403.

150. Galbanum. Mutterharz.

Ein gummihaltiges Harz, welches von Bubon Galbanum. L., (Oreoselinum anisoides *Breyn.* oder Selinum Galbanum *Spreng*) ſtammen ſoll.

Wir haben hierüber keine genügende Auskunft, doch theilen wir die Beſchreibung dieſer Pflanze hier mit.

Selinum. Eppich.

Fructus planissimi ovales, margine alati, costis dorsalibus tribus subprominulis, valleculis rapheque vittatis. Involucra et involucella adsunt.

Früchte äuſſerſt flach, am Rande geflügelt, mit drey, faſt etwas hervorragenden Rückenrippen, und bandförmigen Hohlkehlen und Nabellinie? Hüllen und Hüllchen ſind da.

Selinum Galbanum *Spreng*; caule frutescente pruinoso glauco, foliis triternatis glabris, foliolis ovatocuneiformibus inaequaliter serratis rigidulis, extremis trifidis acutis, involucro lineari polyphyllo.

Mutterharz-Eppich mit ſtrauchartigem, bereiften, blaugrünen Stengel, dreyfach dreyzähligen glatten Blättern, eyförmig-keilartigen, ungleich-ſägezähnigen, etwas ſteifen Blättchen; die äuſſerſten dreyſpaltig, ſpitzig; die Hülle linienförmig, vielblättrig.

Bubon Galbanum. L.

Faulkraut, ſyriſches; Galbanbubon; Galbaneppich; Galbankraut; Galbanumpflanze; Gallenkraut; Gertenkraut; Mutterharzgalbanpflanze; Mutterharzpflanze; Mutterharzſteineppich; Ruthenkraut.

Abbild. *Herm.* parad. t. 163. *Jacq.* hort. Vind. t. 36. *Pluck.* almag. t. 12. f. 2. *Zorn* ic. pl. t. 416.

Dieſe Pflanze wird im königl. Luſtgarten zu Nymphenburg kultivirt.

Hr. Prof. Schultes, der dieſe Pflanze in dem Syst. veget. Vol. VI. beſchreibt, zweifelt, ob das Mutterharz von ihr ſtamme, da daſſelbe zu Moſes Zeiten ſchon bekannt war, wo man das Vorgebürge der guten Hoffnung, welches er ausſchließend als das Vaterland unſerer Pflanze angiebt, noch nicht entdeckt hatte; allein dieſe Pflanze wächſt auch in Arabien, Syrien, in der Barbarey, Mauritanien und Aethiopien.

Sie blüht im Auguſt.

Neumann, Fiddechow, Pelletier und Meißner haben das Mutterharz chemiſch zerlegt; letzterer fand in 500 Theilen:

Harz	329
Gummi	113
Tragantſtof	9
Extraktivſtoff mit Aepfelſäure .	1
Oel	17
Feuchtigkeit	10
Rückſtand von vegetabiliſchen Theilen	14
Verluſt	7
	500

Das Oel war vollkommen weiß, durchſichtig, von mutterharzartigen, etwas kampferartigem Geruche, brennendem, kampferartigem, darnach kühlenden und etwas bitterlichen Geſchmack, mit einer ſpecifiſchen Schwere von 0,912 bey + 15° Reaumur.

Das Galbanum wirkt vorzüglich auf das Nerven- und Gefäßſyſtem, und ſcheint von beſonderer Wirkung auf die Lunge und Unterleibsorgane zu ſeyn, weßhalb es bey Bruſtbeſchwerden, Bruſtwaſſerſuchten, bey hyſteriſchen und hypochondriſchen Beſchwerden, bey Hämorrhoidal-Zufällen, bey fehlendem Monatsfluſſe mit Seiſe, bitteren Extrakten, Bi-

bergeil oder Ammoniakgummiharz verſetzt, gegeben wird. Die Gabe iſt zu 10 — 30 Grane.

Aeuſſerlich wirkt es dem Ammoniakgummiharze gleich.

Literatur: Pfaff a. a. O. III. 291. VI. 402. Voigtl a. a. O. II. 1. 310.

151. Garcinia.

Zu Ehren des Lorenz Garcin, eines reiſenden Botaniſten.

Cal. 4-phyllus, inferus. Pet. 4. Bacca corticata magna, 8-sperma, coronata. Stigma peltatum, lobatum.

Kelch: vierblättrig, unten. Blumenblätter: 4. Beere mit einer Rinde, groß, achtſaamig, gekrönt. Narbe: ſchildförmig, lappig.

Garcinia Cambogia, foliis ellipticis acutis, floribus solitariis terminalibus subsessilibus, bacca torulosa.

Gummiguttäbaum mit elliptiſchen, ſpitzigen Blättern, einzelnen, an den Enden ſtehenden, faſt ungeſtielten Blüthen, und angeſchwollener Beere.

Garcinia Gutta.

Cambogia gutta. *Lin.*

Mangostana Cambogia. *Gaertn.*

Garcinia gehört in die XI. Klaſſe I. Ordn. des Linneiſchen Sexualſyſtems.

Abbild. *Blackw.* Herb. t. 392. *Gaertn* de fruct. et sem. t. 105. *Rheed.* Mal. I. t. 24. *Zorn* ic. pl. t. 316.

Ein Baum, der in Malabar, Cochinchina, Siam und auf Ceylon zu Hauſe iſt, und im Sommer blüht.

Die Beſchreibung des von ihm gebräuchlichen Gummiharzes (Gummi Guttae) ſ. m. in meiner Ueberſ. der bayr. Pharm. S. 134.

Die Garcinia Morella *Desrous.* giebt nach Hermann ebenfalls ein Gummigutt, so auch Clusia rosea *Lin.* und Hypericum bacciferum. *Aubl.* oder Vismia guttifera. *Pers.*

Pfaff beſtimmt das Verhältniß der Beſtandtheile des Gummigutt dahin, daß 100 Theile enthalten:

Seifenſtoff	67,5
Harz	12,5
Gummi	20
	100

Das Gummigutt wirkt ausſchließend auf den Darmkanal, die Nervengeflechte und Gefäße des Unterleibs, und wird bey großer Trägheit derſelben, bey Reizloſigkeit des Darmkanals, bey Stockungen der Unterleibsgefäße angewendet. So wie es in kleineren Gaben die Thätigkeit der Nervengeflechte und Gefäße erhöht, und die von ihrer Schlaffheit herrührenden Stockungen beſeitiget, ſo wirkt ſie in gröſſeren Gaben als ein draſtiſches Mittel, deſſen draſtiſche Eigenſchaft jedoch durch einen Zuſatz von Kali gemildert, und deſſen Wirkungen mehr auf die Harnorgane hingeleitet werden.

Man verſetzt es mit Ammoniakgummi, Seife, Stinkaſand, Rhabarber, Eiſen, bitteren Extrakten, Schöllkraut u. dgl., und giebt es zu $\frac{1}{4}$—$\frac{1}{2}$ Grane.

Beſonders häufige Anwendung findet es in den Waſſerſuchten und gegen den Bandwurm.

Officinelle Zubereitungen waren die Tinktur (Tinctura Gummi Guttae), die Seife (Sapo Gummi Guttae), und die Pillen (Pillulae de Cambogia).

Literat. Pfaff a. a. O. III. 319. VI. 411. *Persoon* Syn. pl. II. Voigtl a. a. O. II. 2. S 198.

152. Gentiana. Enzian.

Von Gentius, einem illyriſchen Fürſten, der dieſe Pflanze entdeckt haben ſoll. —

a) Gentiana lutea. *L.* Gelber Enzian.

Asterias lutea. *Borckh.*
Swertia lutea. *Vest.*

Bergenzian; Bergfieberwurzel; Bitterwurzel; Enzian, großer, gelber; Fieberwurz; Genzian; Kreuzwurz; St. Ladislaikraut; Vertaich; Zinnzallwurz.

Yellow Gentian. *Engl.*

Abbild. *Barell* ic. 63. *Plenck* ic. pl. med. t. 156. *Renealm* spec. f. 63. *Sterler* Fl. Europ. t. 24. *Weinm.* N. 354. b. *Zorn* ic. pl. t. 257.

Eine ausdauernde Pflanze, die auf den Bayeriſchen, Oeſterreichiſchen, Steyermärkiſchen und Salzburgiſchen Alpen und Voralpen, und im Thüringerwalde bey Arnſtadt wächſt.

In Bayern kommt ſie vorzüglich um Tölz, Tegernſee, Berchtesgaden, in der Grafſchaft Werdenfels und den übrigen ſüdlichen Gebürgen vor.

Der Stengel aufrecht, 2 — 4 Fuß hoch, röhrig, geſtreift und kahl; die Blätter ganzrandig, kahl, an der Wurzel geſtielt, am Stengel ungeſtielt, unter den Blüthen umfaſſend. Deckblätter 4, eyrund und dreynervig. Kelch 3 — 4ſpaltig, durchſcheinend und vertrocknet. Blume gelb, faſt bis zum Grunde 5 — 6theilig; Röhre kurz, am Grunde drüſig, die Einſchnitte ſpitzig und aderig. Staubbeutel am Grunde pfeilförmig. Saamen zuſammengedrückt, am Rande häutig, in 4 Reihen ſtehend.

Die Tyroler ſäen die Saamen der Enzianpflanze aus, damit ſie nicht gänzlich ausgerottet werden kann.

Eine ſehr gefährliche Verfälſchung oder auch Verwechslung der Wurzeln des gelben Enzian iſt die von Herrn Hofrath Schultes oftmals geſehene Untermiſchung der Wurzeln des Veratrum album und V. viride. Vergl. den Art. 254. meiner Ueberſ. der Bayer. Pharm. S. 228.

b) Gentiana purpurea; corollis subquinquefidis campanulatis striato-punctatis verticillatis, calycibus membranaceis spathaceis. *Froehl. Gent.* p. 18. n. 2.

Purpurrother Enzian mit faſt fünfſpaltigen, glockenförmigen, geſtreit-punktirten, quirlförmigen Blumen, häutigen, ſcheidenförmigen Kelchen.

Coilantha purpurea. *Borckh.*
Gentiana punctata. *Vill.*
Gentiana punicea. *Schmidel.*
Pneumonanthe purpurea. *Schmidt.*
Rother Enzian.
The purple gentiana. *Engl.*

Abbild. *Andrew's* rep. t. 117. Flor. Dan. t. 50. *Plenck* pl. med. t. 159. *Zorn* ic. pl. t. 211.

Eine auf den Schweizeriſchen, Savoyiſchen, Norwegiſchen und Pyrenäiſchen Alpen wachſende Pflanze, die in Bayern um Tölz, Benediktbeuern, und auf dem Vogelberge bey Hohenſchwangau vorkommt.

Dieſe Pflanze ſoll mit der vorhergehenden gleiche Heilkräfte beſitzen.

Die gelbe oder rothe Enzianwurzel wird auch noch mit den Wurzeln des Ranunculus Thora und Aconitum Lycoctonum verwechſelt, die ſich aber nicht ſchon im Aeuſſerlichen, ſondern auch durch ihren brennenden Geſchmack und widrigen Geruch unterſcheiden.

Die Enzianwurzel iſt äuſſerſt bitter und ohne merklichen Geſchmack. Das davon bereitete Pulver iſt hellbräunlich, dem Chinapulver nicht unähnlich, läßt ſich vom kalten Waſſer ſchon die bitteren Theile großentheils entziehen, und giebt nach dem Durchſeihen einen durchſichtigen, klaren, hellbräunlichrothen Aufguß, der anfänglich kaum merklich ſüßlich iſt, dann aber einen rein bitteren, anhaltenden Geſchmack und eigenthümlichen, ſüßlich bitteren Geruch annimmt.

Henry hat die rothe oder gelbe Enzianwurzel chemiſch zerlegt und in 100 Theilen derſelben

15,7	bitteren Extraktivſtoff,
17,0	Gummi,
4,0	Weichharz mit einem kleinen Antheil ätheriſchen Oeles (dem Geruchprincipe der Wurzel),
2,0	Hartharz,
1,3	Vogelleimſtoff,
60,0	Holzfaſer
100	

gefunden.

Dieſer nämliche Chemiker und Caventon entdeckten einen eigenen Stoff in der Gentiana, den ſie Gentianin nannten.

Das Gentianin iſt gelb, geruchlos, und beſitzt das aromatiſche Bitter des Enzians in hohem Grade, welches ſich durch Auflöſungen einer Säure noch vermehrt.

Es iſt in Aether und Alkohol ſehr leicht löslich, und ſcheidet ſich hieraus durch die freywillige Verdünſtung in Geſtalt ſehr kleiner, gelber, kryſtalliniſcher Nadeln. In kaltem Waſſer iſt es weit weniger auflöslich, doch theilt es demſelben einen ſehr bitteren Geſchmack mit; kochendes Waſſer nimmt eine größere Menge davon auf.

Verdünnte Alkalien machen ſeine Farbe weit dunkler, und löſen etwas mehr davon auf, als das bloße Waſſer.

Säuren machen die Farbe des Gentianins beträchtlich bläſſer. Seine Auflöſungen in Schwefelſäure und Phosphorſäure ſind faſt farbelos; die Auflöſung in ſchwächeren Säuren, als Eſſigſäure, iſt gelblich. Die concentrirte Schwefelſäure verkohlt es und zerſtört ſeine Bitterkeit.

In einem Glaskolben der Hitze des kochenden Queckſilbers ausgeſetzt, ſublimirt ſich das Gentianin in Form kleiner, gelber, kryſtalliniſcher Nadeln. Ein Theil deſſelben wird hiebey zerſetzt.

Das Gentianin ändert die Farbe des blauen oder durch Säuren gerötheteten Lakmuspapieres nicht merklich. Es ſcheint neutral zu ſeyn.

Man bereitet es, indem man Enzianpulver in der Kälte mit Aether digerirt, wobey man nach 48 Stunden eine gelbgrünliche Tinktur erhält, die man filtrirt, dann in ein offenes Gefäß gießt und der Wärme ausſetzt, wodurch man, wenn die Flüſſigkeit concentrirt genug iſt, eine gelbe, kryſtalliniſche Maſſe erhält, die den Geruch und Geſchmack des Enzians im hohen Grade hat.

Dieſe Maſſe überzieht man ſo oft mit Alkohol; als derſelbe noch eine citronengelbe Farbe davon annimmt, miſcht die Aufgüſſe zuſammen, und ſetzt ſie einer gelinden Wärme aus, ſo erhält man am Ende der Verdunſtung die gelbe, kryſtalliniſche, ſehr bitter ſchmeckende Maſſe wieder, welche man neuerdings mit ſchwachem Alkohol übergießt, wovon ſie ſich bis auf eine beſtimmte Menge einer öligen Materie auflöſt. —

Dieſe letzte geiſtige Auflöſung enthält auſſer dem bitteren Stoff des Enzians noch eine ſaure Subſtanz und den Riechſtoff deſſelben.

Durch Abrauchen dieſer Flüſſigkeit bis zur Trockne, Wiederauflöſung des Rückſtandes in Waſſer, Beyſetzung einer kleinen Quantität gebrannter Magneſia, und durch Kochen und Abdampfen im Waſſerbad entfernt man den größten Theil des Riechſtoffs des Enzians; die Säure tritt an die Magneſia, und der bittere gelbe Stoff bleibt zum Theile frey, zum Theile mit der Magneſia, der er eine ſchöne, gelbe Farbe mittheilt, verbunden. Man läßt dieſe Magneſia ſodann mit Aether kochen, und entzieht ihr dadurch den größeren Theil des bitteren Stoffes, den man durch Verdunſten des Aethers rein und iſolirt erhält. Will man den

größten Theil des bitteren Stoffes, der noch mit der Magneſia verbunden iſt, und den der Aether nicht aufnehmen konnte, trennen, ſo behandelt man den Rückſtand mit einer Quantität Sauerkleeſäure, die gerade hinreicht, die Magneſia zu neutraliſiren, und macht ſomit den bitteren Stoff frey, den man auf die angegebene Weiſe auszieht.

Magendie.

Den Enzian und ſeine Bereitungen wendet man vorzüglich bey Schwäche der Verdauungsorgane, Hyſterie, Hypochondrie, Neigung zu Krämpfen, Wechſelfieber, Gicht und gegen Würmer an, man giebt ſie am vortheilhafteſten im wäſſerigen Dickſafte aufgelöſet, oder in Pillenform.

S. Extractum Gentianae. Nr. 404.

Man hat in den Officinen ſonſt auch noch

a) eine einfache Tinktur (Tinctura Gentianae simplex),
b) eine zuſammengeſtzte Tinktur (Tinctura Gentianae composita) und
c) den zuſammengeſetzten Enzianwein (Vinum Gentianae compositum).

Magendie ſchlägt überdieß eine Tinktur des Gentianins, aus einer Unze Alkohol von 24° mit 5 Gran Gentianin, und einen Syrup von 1 Pf. Zucker mit 16 Gran Gentianin vor.

In der Thierheilkunde wird der Enzian als ein die Verdauung verbeſſerndes, den Abgang des Miſtes beförderndes Mittel gegeben, das auch die Säure der erſten Wege abſorbirt und den Schleim auflöſet.

Man giebt es Pferden und Rindern zu 1 — 2 Loth in Pulverform auf einmal, und wiederholt die Gabe 2 — 3mal des Tages; Hunden und Schafen giebt man 1 — 2 Drachmen. Auch verbindet man den Enzian mit Kalmus oder Chamillen u. dgl.

Literatur: Magendie Vorſchriften für die Bereitung und Anwendung einiger neuen Arzneymittel. Leipz. 1822. Voigtl a. a. O. II. 1. S. 358. Pfaff a. a. O. II. 25. VI. 162. *Siemerling* hist. Gentianae naturalis et medica. Francof. ad Viadr. 1777. Ryß Handb. der prakt. Arzneymittellehre für Thierärzte. Würzburg 1821. Buchner Repert. f. d. Pharm. 2tes Heft. 2. II. S. 344.

153. Geum. Benediktenkraut.

Der Urſprung iſt ungewiß.

Geum urbanum. Nelken-Benediktenkraut.
Geum caryophyllatum. *Pers.*
Caryophyllata officinalis. *Moench.*
Caryophyllata vulgaris. *Lam.*
Caryophyllata urbana. *Scop.*

Benediktenwurz; Benediktenäugelein; Benedix; Cariofillat; Garaffel; Garoffel; Haſenauge; Heil aller Welt; Igelkraut; Märzwurz; Meerwurz; Nardenwurz; Nelkenkraut; Nelkenwurz; Nelkenwurzgaraffel; Sanamundenkraut; Weinwurz.

Common Avens. *Engl.*

Abbild. *Blackw.* Herb. t. 255. *Buchhave* Act. med. Hafn. l. t. 119. Engl. Bot. t. 1400. Flor. Dan. t. 672. *Gaertn.* de fruct. et sem. l. t. 74. f. 1. *Plenck* pl. med. t. 415. *Schkuhr* bot. Haudb. t. 138. *Schrank* Fl. Mon. t. 393. *Sterler* Fl. Europ. med. t. 3. *Weinmann* N. 323. b. *Zorn* ic. pl. t. 221.

Eine durch ganz Europa verbreitete, ausdauernde Pflanze, die vorzüglich häufig im engliſchen Garten zu München und im Bezirke der demolirten Feſtungswerke von Ingolſtadt wächſt. Sie blüht vom May bis July, und reift ihre Saamen im September. Es giebt davon eine Abart Geum urbanum β. intermedium, mit unterbrochen gefiederten Blättern, etwas überhängenden Blüthen und größeren Blumenblättern.

In Gärten muß ſie einen ſchattigen Standort bekommen.

Man ſammelt die Wurzel (Rad. caryophyllatae) im März oder April ein, wo ſie am kräftigſten iſt; jedoch muß man weder zu junge Wurzeln nehmen, noch ſie in großer Hitze trocknen. Man erhält von ihnen durch feuchte Deſtillation ein ſehr gewürzhaftes, dickliches ätheriſches Oel.

Sie gehören unter die vorzüglich wirkſamen Arzneymittel; beſonders gute Dienſte leiſten ſie in allen Krankheitsformen von Muskelſchwäche mit Nervenſchwäche verbunden, zumal, wenn letztere das Uebergewicht erhalten könnte, bey örtlicher Schwäche der Verdauungsorgane, wenn auch damit ein Leiden der ſchleimabſondernden Organe und eine Schwäche

der Unterleibsnerven verbunden ſeyn ſollte, in welchen Fällen keine bitterextraktivſtoffigen, oder gerbeſtoffigen Mittel, oder wenigſtens nur mit aromatiſchen oder geiſtigen verſetzt, gegeben werden dürfen; bey Durchfällen, Linnteria, Ruhren, Hypochondrie mit großer Beweglichkeit des ſenſiblen Syſtems.

Eben ſo gut wirkt die Nelkenwurzel bey allen chroniſchen Krankheiten mit allgemeiner Muskelſchwäche, verbunden mit Aſthenie der Nerven und Gefäße, beſonders des Unterleibs, mit Stockungen im Pfortaderſyſtem und den Gekrösdrüſen; daher bey Atrophien, Skropheln, Rhahitis, chroniſchen Nervenkrankheiten, krankhaften Schleimabſonderungen, Blennorrhöen des Darmkanals, der Lungen, bey Hamorrhagien und Waſſerſuchten.

Sie wird nach Erforderniß mit andern ätheriſchöligen Mitteln, als Kalmus, Angelika, Zimmt oder bitterextraktivſtoffigen Subſtanzen, z. B. Anguſtura, Kolumbo, Enzian, Perurinde oder mit Eiſen; bey Drüſenkrankheiten und Stockungen auch wohl mit Spießglanz- und Queckſilbermitteln; bey Waſſerſucht mit Fingerhut u. ſ. w. verbunden.

Gegen Wechſelfieber ward ſie ſchon in früherer Zeit gebraucht, und ſie half oft da, wo die Perurinde vergeblich angewendet ward.

Sie kann jedoch nach Voigtl keine glücklichen Wirkungen in ſolchen Fällen hervorbringen, wo die Thätigkeit des muskuſöſen Syſtems, beſonders des höheren, ſo geſunken iſt, daß ſie nur durch die kräftigſten Arzneymittel z. B. die Perurinde, für dieſen hohen Grad der Schwäche, auf ihren Normalgrad zurückgeführt werden kann, ſondern nur da wirkſam ſeyn, wo die muskulöſe Thätigkeit in einem geringern Grade verletzt, und hiermit auch ein gewiſſer Grad von Nervenſchwäche verbunden iſt. Bey Wechſelfiebern dieſes geringen Grades leiſtet ſie ſehr viel, und ſehr angemeſſen iſt ſie auch als Vorläufer der Perurinde bey ſolchen Wechſelfiebern, wo entweder die herabgeſunkene Thätigkeit der Verdauungsorgane jene noch nicht vertragen, oder wo eine vorwaltende Nervenſchwäche erſt beſeitiget werden muß, wo das nervöſe Leiden durch einen faſt immerwährenden unbehaglichen Zuſtand auch in der eigentlich fieberfreyen Periode ſich charakteriſirt.

Vorzüglich nützlich fand ſie dieſer Arzt bey chroniſchen Nachkrankheiten des Wechſelfiebers, z. B. bey Gelbſucht, öde-

matöſen Anſchwellungen, Fieberkuchen, Kacherie, in Verbindung mit bitteren Extrakten, Queckſilbermitteln, Belladonna, Eiſen, Bädern u. ſ. w., je nachdem es die Umſtände erfordern.

So iſt ſie auch ein ausgezeichnetes Mittel beym Typhus, wenn dieſer entweder gleich vom Anfange an nur einen geringen Grad von Leiden des Nervenſyſtems zeigt, und einen nachlaſſenden Typus hat, oder wenn bey einem höheren Leiden des Nervenſyſtems dieſe in etwas beſeitiget iſt, und mehr die geſunkene Kraft der muskulöſen Thätigkeit hervorſticht.

Man giebt ſie alsdann mit Schwefeläthergeiſt, Pomeranzenſchalentinktur, Zimmtwaſſer, Perurinde verſetzt, beym Wechſelfieber aber und bey chroniſchen Krankheiten wird ſie am beſten in Pulver von ½ — 1 Drachme gemiſcht, und im Falle es der Magen nicht ertragen könnte, etwas Zimmt beygeſetzt; bey Fiebern mit typhöſem Charakter iſt jedoch nur der Aufguß von 1½ Unzen Wurzel und 12 Unzen ſiedendem Waſſer in Verbindung mit Schwefeläthergeiſt ꝛc. ꝛc. anwendbar.

Das Extrakt und die Tinktur (Extractum et Tinctura radicis Caryophyllatae) ſind nicht mehr im Gebrauche.

In der Thierheilkunde findet die Benediktenwurzel keine Anwendung, dürfte aber wohl mit großem Vortheile näher gewürdiget werden.

Literatur: Voigtl a. a. O. II. 1. S. 515. *Buchhave* observationes circa radicis Gei urbani sive Caryophyllatae vires in febribus, praecipue intermittentibus aliisque morbis institutae. *Hafn.* 1781. *Anjou Fr.*, Diss. de rad. Caryophyllatae vulgaris officinarum, sive Gei urbano. Goett. 1782.

154. Glechoma. Gundelrebe.

Von γλήχων.

Glechoma hederaceum (nicht G. hederacea). Gemeine Gundelrebe.

Calamintha hederacea. *Scop.*

Chamaeclema hederacea. *Moench.*

Donnerrebe; Erdenkränzlein; Erdepheu; Erdepheugundermann; Gundelrebe; Gundelrab; Gundrebe; Gunderlunze; Gundermann; Grundermann; Grundrebe; Meerwurzel; Udram; Udraing.

Common Ground-Joy. *Engl.*

Abbildungen: *Blackw.* Herb. t. 225. Engl. Bot. t. 853. Flor. Dan. t. 789. *Lam.* ill. t. 505. *Schkuhr* b. H. t. 159. *Schrank* Fl. Mon. t. 279. *Weinmann* Nr. 564. d. *Zorn* ic.pl. t. 73.

Eine durch ganz Europa verbreitete Pflanze, die in ſchattigen, feuchten Gebüſchen, Wäldern, Gärten, an Wieſenrändern, Dämmen ꝛc. ꝛc. wächſt, vom April — Juny blüht, und im Frühjahre eingeſammelt werden muß.

Sie findet in der Arzneykunde ſelten eine Anwendung mehr, und wird nur manchmal noch zum Auspreſſen des Saftes in der ſogenannten Frühlingskur benützt.

Mehr bedienen ſich des Krautes die Bräuer zur Aufhellung des Bieres und Verhinderung ſeines ſchnellen Sauerwerdens.

155. Glycyrrhiza. Süßholz.

Von γλυκύς, ſüß, weil die Wurzel ſüß ſchmeckt.

a) Glycyrrhiza echinata. Stachliges Süßholz. Igelsſchoten-Süßholz.

Prickly headed Liquorice. *Engl.*

Abbild. *Gaertn.* de fruct. II. t. 147. f. 6. *Hill.* Brit. herb. t. 41. f. 8. *Jacq.* hort. Vind. I. t. 95. *Schkuhr* b. H. t. 205.

Eine ausdauernde Pflanze, die in Apulien auf dem Berge Garpano, in Croatien, an der Wolga, in China wächſt und bey uns in Gärten gezogen wird. Sie blüht im Juny und July.

Die Wurzel kriechend, aus ihr entſpringt der 2 — 3 Fuß hohe Stengel. Blätter gefiedert, Blättchen 5—6-paarig, länglich lanzettförmig. Blüthen in den Blattachſeln faſt runde Köpfchen bildend; Blume blau. Deckblatt zugeſpitzt. Fruchtknoten mit Drüſen beſetzt, die an der Hülſe zu Stacheln werden.

Sie liefert mit der nachſtehenden das ſogenannte Süßholz.

b) Glycyrrhizia glabra. Glattes Süßholz.

Liquiritia officinalis. *Pers. Roth.*

Lakrizenholz; Süßholz, gemeines, glattes, glattſchotiges oder wahres; Süßholzwurzel.

Common Liquorice. *Engl.*

Abbild. *Blackw.* Herb. t. 465. *Hill.* Brit. herb. t. 41. f. 8. *Kerner* t. 148. *Lam.* illust. t. 625. f. 2. *Ludwig* Ectyp. t. 64. *Moris* II. S. 2. t. 7. f. 8. *Plenck* icon. pl. med. t. 570. *Zorn* ic. pl. t. 209.

Eine Pflanze, die in Oeſterreich, an den Gränzen von Mähren und Ungarn, in Böhmen und Franken, in Frankreich, Italien, Sicilien, Spanien und auch in China auf ſandigem Boden wächſt, und in Franken und Schwaben, und vorzüglich um Bamberg, ſo auch in England, Italien und Spanien häufig gebaut wird.

Sie blüht im Juny und July, und läßt ſich mit der vorigen durch Zertheilen der Wurzel vermehren.

Die Wurzel verliert durchs Trocknen $\frac{11}{18}$ ihres Gewichtes.

Wir haben eine chemiſche Analyſe der Süßholzwurzel von Robiquet, nach welcher ſie einen eigenthümlichen Stoff, das Glycion, enthält.

Man bereitet dieſes, indem man einen ſehr geſättigten, wäſſerigen Aufguß des Süßholzes aufkocht, worauf ein Theil thieriſch-vegetabiliſcher Materie gerinnt, filtrirt ihn darnach und ſetzt Eſſigſäure bey, wodurch ſich erſt einige wenige Flocken präcipitiren, die ſich aber allmählig vermehren, und ſich endlich zu einem reichlichen, gallertartigen, durchſichtigen Magma anhäufen, das, mit kaltem Waſſer ausgewaſchen und von der anhängenden Säure befreyt, das reine Glycion darſtellt.

Es bildet eine ſchmutzig-gelbe, trockne, zerreibliche Subſtanz, die den eigenthümlichen Süßholzgeſchmack im hohen Grade, und einen, in gewöhnlicher Temperatur nicht bemerkbaren, auf Kohlen geſtreut aber harzigen Geruch beſitzt.

Kaltes Waſſer wirkt nur wenig auf das Glycion; im heißen löſt es ſich aber leicht auf, und verwandelt ſich bey gehörigem Verhältniſſe das Ganze zu einer feſten und durchſichtigen Gallerte, die als Glycionhydrat angeſehen werden kann.

Im ſtarken Weingeiſte iſt das Glycion ſelbſt in der Kälte löslich.

Die Säuren präcipitiren das Glycion aus einem concentrirten Aufguſſe des Süßholzes gallertartig; Salpeterſäure

damit gekocht, giebt viel Salpetergas; Galläpfelaufguß bewirkt nur eine geringe Trübung, mit Zinn-, Bley- Queckſilberauflöſungen aber reichliche Niederſchläge.

In der Therapie benützt man die Süßholzwurzel wegen der Menge ihres Zuckerſtoffes (Glycion) und Schleimes, und wegen ihres gelindreizenden Stoffes um die Abſonderung des Schleims in Lungenkrankheiten zu befördern, und um Reize zu mildern und einzuhüllen; weßhalb ſie die Grundlage faſt aller Bruſtmittel ausmacht. Eben ſo wird ſie als Vehikel des Salpeters, des Salmiaks u. a. gebraucht, und vorzüglich bey Huſten, Heiſerkeit und gereiztem Zuſtande der Reſpyrationsorgane, bey Strangurricen, Steinbeſchwerden, Ruhren ꝛc. ꝛc. und zur Verbeſſerung des Geſchmackes mancher andern Arzney.

Die Süßholzwurzel wird theils in Pulverform von ½ bis 1 Drachme, oder als Aufguß von 1 Unze der Wurzel mit 1 Pfund Waſſer verordnet. Im Abſude iſt ſie nicht zu empfehlen. Da ſich im Kochen das bittere, kratzende Weſen auflöſet, das ihr inne wohnt; aus welcher Urſache man ſie, wenn ſie mit andern Mitteln zugleich abgeſotten werden muß, nur erſt gegen das Ende des Kochens zuſetzen darf; welche Regel jedoch in vielen Officinen auſſer Augen geſetzt wird.

Man hat von der Süßholzwurzel folgende Bereitungen:

a) den Süßholzſaft, Lakrizenſaft, Berndreck (Succus Liquiritiae) und dieſen unrein, wie er im Handel vorkommt, und gereiniget (S. Nr. 412 der II. Abth.);

b) den Süßholzſyrup (Syrupus Liquiritiae);

c) das zuſammengeſetzte Süßholzpulver (Pulvis Liquiritiae compositus), aus Süßholzpulver, Schwefel und Fenchel;

d) die Süßholzpaſte (Pasta Liquiritiae);

e) die Bruſttheeſpecies (Species pectorales);

f) die Süßholzzeltchen (Trochisci bechici albi).

Die Süßholzſalbe (Unguentum Liquiritiae) iſt auſſer Gebrauch, und meiſtens begehren die Landleute die Bleyweißſalbe unter dieſer Benennung.

In der Thierheilkunde bedient man ſich des Süßholzpulvers zur Vermehrung des Volumens als Zuſatz von Mitteln, die in kleinen Doſen verordnet werden.

Literatur: *Wedel* de Glycyrrhiza. Jen. 1717. Pfaff a. a. O. I. 191. VI. 112. 117. Graumüller a. a. O. IV. 201. Voigtl a. a. O. II. 1. S. 162. Ryß a. a. O. 151.

156. Gratiola. Aurin.

Gratiola officinalis. Wilder Aurin.

Aurin, weißer, wilder; Bergſanikel, kleiner; Erdgalle; Gallenkraut; Heckeniſop; Gottes Gnade; Gottes Hülfe; Gnadenkraut; Gichtkraut; Grazede; Nieſekraut; Purgierkraut; Wildaurin.

Officinal Hedge-Hysop. *Engl.*

Abbild. *Blackw.* Herb. t. 411. *Bulliard* t. 130. Fl. Dan. t. 363. *Gaertn.* de fruct. I. t. 53. *Hayne* term. bot. t. I. f. 47. *Plenck* Fl. Mon. t. 15. *Zorn* ic. t. 449.

Eine ausdauernde Pflanze, die auf naſſem Grunde und Wieſen in Deutſchland, der Schweiz, Frankreich, Dänemark, nicht aber in England vorkommt. In Bayern wächſt ſie um Abach bey Regensburg und im Würzburgiſchen; jedoch ſehr ſparſam.

Sie blüht vom Juny bis in den Auguſt.

Das Gnadenkraut beſitzt nach Vauquelin eine ſchleimige, geſchmackloſe und eine im Alkohol lösliche, ſehr bittere und ſcharfe Subſtanz, die er für das eigentlich wirkſame Princip der Pflanze, und als eine innige Verbindung von eigenthümlichem Seifenſtoff und Harz hält, die ſich vermittelſt der beygemiſchten Salze, als des apfelſauren Kali und der ſalzſauren Soda in vielem kochenden Waſſer auflöſt, und von dem angeführten Chemiker Reſinoide genannt ward. Sie iſt in Fäden ziehbar, trocknet nach einiger Zeit aus und wird zerreiblich.

Bey Krankheitsformen, die von Trägheit der Nervengeflechte und Unterleibsgefäße von Stockungen und Lähmungen derſelben herrühren, beweißt ſich die Gratiola als ſehr kräftig in die Miſchung und Thätigkeit dieſer Theile eingreifend, aus welchem Grunde ſie ſich ſehr wirkſam bey Melan-

cholie und Wahnſinn, Waſſerſuchten, beſonders der Bauchwaſſerſucht, und nach Wendt bey veralteten Geſchwüren zeigt.

Sie muß in kleinen Gaben von 2 — 4 Gran in Pulverform oder im Aufguſſe zu 10 Granen gegeben werden; doch ſteigt man mit der Gabe allmählig, bis ſie auf den Stuhl zu wirken anfängt.

Der Wurzel werden gleiche Heilkräfte wie dem Kraute zugeſchrieben.

Man bereitet aus den Blättern einen Dickſaft. S. Nr. 407. der II. Abth. des Comment.

In der Thierheilkunde findet ſie keine Anwendung; verdient aber viele Beachtung.

Literatur: *Burckel* Diss. de Gratiola. Argent. 1738. *Kostezewsky, J.*, de Gratiola. Vien. 1775. *Zobel* Diss. de Gratiola. Erl. 1782. *Sommer, C. B.*, Diss. de virtute et vi med. Gratiolae. Regiom. 1796. *Vigne, de la*, G. Er. Diss. de Gratiola etc. Erl. 1799. Pfaff a. a. O. III. 152. Voigtl a. a. O. II. 2. S. 82.

157. Guajacum. Pockenholz.

Ein aus der barbariſchen Benennung gebildetes Wort.

Cal. 5-fidus, inaequalis. Petala 5, calyci inserta. Caps. angulata, 3—5-locularis.

Kelch: 5ſpaltig, ungleich. Blumenblätter: 5, dem Kelche einverleibt. Kapſel eckig, 3—5fächerig.

a) Guajacum officinale foliolis bijugis obtusis.

Gemeines Pockenholz mit zweypaarigen, ſtumpfen Blättchen.

Vierblättriges Franzoſenholz; Guajakbaum, gemeiner; Pockenholzbaum.

Officinal Lignum-vitae-tree. *Engl.*

Abbildungen: *Blackw.* Herb. t. 350. *Lam.* ill. t. 342. *Plucken* alm. t. 35. f. 3. *Seba* Thes. I. t. 53. f. 3. *Sloane* Hist. II. t. 222. f. 3. *Zorn.* ic. pl. t. 539.

Ein im ſüdlichen Amerika, Hiſpaniola, Barbados, Domingo, Jamaika wachſender hoher Baum, deſſen Holz im Jahre 1508 aus Hiſpaniola nach Spanien gebracht, und

durch Ulrich von Hutten im Jahre 1519 in Deutſchland bekannt wurde.

b) Guajacum sanctum. *Lin.*; foliolis multijugis obtusis. *L.*

Heiligenholzbaum mit vielpaarigen, ſtumpfen Blättchen.

Weißguajak.

Abbild. *Blackw.* Herb. t. 95. f. 4. *Commel* hort. I. t. 88. *Plucken* alm. t. 95. f. 4.

Ein ſehr hoher, in Mexiko, auf Domingo und St. Juan de Porto Rico wachſender Baum.

Nur von der erſten Art, dem Guajacum officinale *L.* kommt das Pocken- oder Franzoſenholz; das Holz der letzteren iſt viel leichter, blaßgelb oder weißlich, und hat einen kleinen, ſchwärzlichen, äuſſerſt harten Kern. Es kommt nicht mehr in den Handel.

Man hat in den Officinen von dem gemeinen Pockenholzbaum:

1) das Holz mit der Rinde; ſ. m. Ueberſ. der B. Pharm. S. 139.

2) das natürliche Harz (Resina guajaci nativa).

Profeſſor Buchner hat dieſes Harz chemiſch unterſucht, und in 100 Theilen deſſelben gefunden:

79,8 reines Harz;
20,2 mechaniſch eingemengte Rindentheile,
in welchen er
2,1 Extraktivſtoff;
1,5 Schleim;
16,6 Holzſubſtanz traf, und
0,1 Verluſt hatte.

Buchner iſt der Meinung, daß der eigenthümliche, anfangs ſüßliche, zuletzt aber ſcharfe, brennende Geſchmack des Guajakharzes nicht vom Harze, ſondern von den damit vermengten Rindentheilen herrühre, die nebſt einem milden Schleime einen ſcharfen Extraktivſtoff enthalten, der in Waſſer und waſſerhaltigem Alkohol auflöslich iſt.

Wird das Guajakharz einer trocknen Deſtillation aus einer Glasretorte unterworfen, ſo erhält man aus 100 Theilen:

ſäuerliches Waſſer	5,5
dickes, braunes, beym Erkalten trüb werdendes Oel	24,5
dünnes, brenzliches Oel . . .	30,0
Kohle, im Rückſtande	30,0
köhlenſaures Gas und gekohltes Waſſerſtoffgas .	9,5
	99,0

Die rückſtändige Kohle gab beym Einäſchern 3 Theile Kalkerde, aber keine Spur eines feuerbeſtändigen Laugenſalzes. —

Man giebt das Guajakharz entweder

1) in Pulverform mit Zucker abgerieben zu 5 — 10 Grane, oder
2) als Emulſion, mit arabiſchem Gummi oder Eydotter mit Waſſer miſchbar gemacht; ferners hat man vom Harze
3) die einfache Tinktur;
4) die ammoniakhaltige Guajaktinktur (Tinct. Guajaci ammoniata); und
5) die Guajakſeife (Sapo guajacimus).

Das Guajakholz (Lignum Guajacum), oder vielmehr der innere ſchwärzlich grüne Theil deſſelben, hat eine ſpecifiſche Schwere von 1,333. Für die Apotheken kommt es meiſtens ſchon aus Englands Zucht- und Werkhäuſern oder auch aus Holland als Späne (Rasura seu raspatura seu Scops ligni Guajaci), von gelber Farbe, oder auch blaugrünlich oder grünlich gefleckt. Sollten derley Späne durch die Dämpfe der ſalpetrichten Säure keine Spur blaugrüner Farbe erhalten und geſchmacklos ſeyn, ſo ſind ſie zum therapeutiſchen Gebrauche, wie zum pharmaceutiſchen unbrauchbar.

Die Rinde (Cortex Guajacinus) iſt ſchwer, hart, flach, nur 1 — $1\frac{1}{2}$ Linien dick, von auſſen rauh und riſſig, ſchwarzgrau, mit blaulichen und gelben Flecken, inwendig gelblich-grau, auf dem Bruche hellbraun, in Blättchen trennbar, von beißend kratzendem, bitterlichem Geſchmacke; ſie liefert nach Neumann $\frac{4}{32}$ Harz und $\frac{5}{32}$ wäſſeriges Extrakt.

Das Guajakharz wirkt vorzüglich auf das Gefäßſyſtem und befördert die Abſonderung durch die Haut, ſo wie die Harnabſonderung und die des Stuhlganges, nur darf es bey reizbaren Individuen, wahrer Vollblütigkeit, Neigung zu

Blutanhäufungen und Entzündungen, und bey organiſchen Fehlern nicht gegeben werden; auch leiden bey fortgeſetztem Gebrauche die Verdauungswerkzeuge.

Man rühmt es als vorzügliches Mittel wider die Gicht, und beſtättiget ſind ſeine Heilkräfte bey chroniſcher Gicht und Rheumatismen; man giebt es während der Anfälle oder bey allenfalls ſich einfindendem Fieber mit Weinſteinrahm, und verbindet es ſonſt noch mit Perurinde, Nelkenwurzel, Sturmhut, Mohnſaft, Bitterſüß, eſſigſaurem Ammoniak, Queckſilber- und Spießglanzbereitungen. Beerenbröck empfiehlt es vorzüglich bey veneriſchen Knochenvereiterungen; Drevers gegen ſchweren und unterdrückten Monatsfluß und Unfruchtbarkeit.

Eine beliebte Tinktur iſt die Tinctura Guajaci cum Taffia aus 2 Theilen Guajakharz und 24 Theilen Rum.

Das Guajakholz ſo wie die Rinde ſind wohl durch das Harz völlig entbehrlich geworden; doch machen ſie Hauptingredienzen der ſogenannten Holzſpecies (Species ad decoctum Lignorum), und werden noch gegen veneriſche Uebel gebraucht. —

Literatur: *Piccolhomini* Sext. de natura et facultatibus Ligni sancti. Rom 1602. *Haghes* Griffith, Natural history of Barbados. Lond. 1750. f. c. ic. Graumüller a. a. O. II. 299. Buchner Rept. f. d. Pharm. III. 3. Nr. 9. S. 292. Pfaff a. a. O. III. S. 118. Voigtl a. a. O. II. 1. S. 237. 297.

158. Helleborus. Nießwurz.

Ἀπὸ τοῦ ἑλεῖν τῇ βορᾷ, was durch den Genuß tödtet, und dem Körper die Speiſe entreißt. —

Helleborus niger. Schwarze Nießwurz.

Helleborus grandiflorus. *Salisb.*

Alröschen; Chriſtwurz, ächte oder ſchwarze; Feuerwurz; Hainwurz; Nießwurz, ächte, ſchwarze oder ſteyerſche; Schneeroſe; Starkwurz; Weihnachtsroſe; Weihnachtswurz.

Christmas-rose Hellebore. *Engl.*

Abbildungen: *Blackw.* Herb. t. 505 — 508. Bot. Mag. t. 8. *Hayne* t. 7. 8. (?). *Jacq.* aust. t. 201. *Kerner* oek. Pfl. t. 28. *Plenck* pl. med. t. 446. *Sterler* Flor. med. t. 4. *Weinm.* Nr. 569. c. *Zorn* ic. pl. t. 185.

Eine ausdauernde Pflanze, die faſt durch ganz Deutſchland und Böhmen, in Kleinaſien und um Toskana gefunden, und bey uns auch als Zierpflanze in Gärten gezogen wird. Sie blüht vom December bis in den März, ſelbſt unter dem Schnee, und wird durch Zertheilung der Wurzeln vermehrt.

Die Wurzeln oder vielmehr die Wurzelfaſern (Fibrillae radicis hellebori nigri) ſind mannigfaltigen Verwechslungen unterworfen, deren eine, mit der Wurzel der Actaea spicata. *L.*, ich in Buchners Repert. für die Ph. Bd. III. Heft 3. S. 308. und die übrigen in meiner mediciniſchen Flora von Europa S. 4. ausführlich mittheilte.

Mir iſt von der Nießwurzel keine zuverläßige Analyſe bekannt; doch enthält ſie ein eigenthümliches ſcharfes Princip (den ſcharfen Stoff) und harzig-ſchleimige Theile. Dieſes ſcharfe Princip möchte wohl ebenfalls gleich dem Strychnin und dgl., alkaliſcher Natur und entweder ſelbſtſtändig oder mit einem ſchon entdeckten Alkaloide übereinſtimmend ſeyn; es verdankt ihm die Pflanze ihre heftigen Wirkungen, die vorzüglich auf die Nervengeflechte und Unterleibsorgane ſich äuſſern, und in ſtarken Doſen oder bey anhaltendem Gebrauche gefährlich werden.

Doch hat man ſie in der Therapie mit Nutzen bey Trägheit der angeführten Unterleibsorgane und Unthätigkeit der Gefäße und Stockungen, daher bey mangelndem Monatsfluſſe, bey Neigungen zu Hämorrhoiden, Gelbſucht und Waſſerſucht, Fallſucht, Manie und Melancholie, inſoferne ſie von jenen Umſtänden bedingt ſind, mit Nutzen nach Erforderniß in Verbindung mit Seife, bitteren Extrakten, Spießglanzbereitungen, Mohnſaft, Baldrian, Zinkoxyd, Perurinde, Stinkaſand u. dgl. angewandt.

Auch äuſſerlich ward ſie in Hautkrankheiten nützlich gefunden; man giebt ſie entweder in Pulverform zu 3—8 Granen mit gewürzhaften Subſtanzen verſetzt, oder noch beſſer als Dickſaft. S. Nr. 408. der II. Abtheilung des Commentars.

Von der Wurzel hat man in den Officinen noch überdieß:

1) die Nießwurzeltinktur (Tinctura Hellebori nigri) aus 5 Unzen der Wurzel und 1 Pf. Weingeiſt;

2) die Bacher'ſchen Pillen (Pillulae Bacheri) aus 1 U. Nießwurzextrakt, 1 Unze Myrrhe und 2 Skrupel Kardobenediktenpulver.

Literatur: Pfaff a. a. O. III. 255. Buchner Rep. für die Pharm. III. Heft 3. S. 308. *Codronach*, B. de Elleboro Frſt. 1618. *Büchner* Diss. de salutari et noxio Ellebori nigri usu. Hal. 1748. *Nebel*, *W.*, B. de Helloboro nigr. Bas. 1721. *Franz*, *Ch. T.*. praeside *Hartmann* Diss. de virtute Hellebori nigri hydrogoga. Fſt. 1786. Voigtl a. a. O. II. 2. S. 88.

159. Hordeum. Gerſte.

a) Hordeum distichum. Zweyzeilige Gerſte. Zeocriton distichum. *Pal. de Beauvois.*

Zweyzeilige oder große Gerſte; Futtergerſte; Plattgerſte; Sommergerſte; Ziegelgerſte; Zierlgerſte.

Abbildungen: *Arduin* t. II. f. 3. *Blackw.* Herb. t. 423. *Hall.* in nov. Comment. Goett. VI. t. 3. *Host.* gram. austr. III. t. 36. *Moris* hist. III. f. 8. t. 6. f. 1. *Trattin.* Flor. t. 41. Ejusd. tabul. t. 545. *Viborg* cereal. t. 3.

Die Aehre wirklich ſechszeilig, aber ſehr zuſammengedrückt, wodurch ſie zweyzeilig ausſieht. Die Spelzen der tragbaren Blüthen ſehr lang und ſehr ſcharf. Saamen zwey, von der Länge der Spindel-Knotenzwiſchenräume.

b) Hordeum hexastichum. Sechszeilige Gerſte.

Herbſtgeſte; Rollgerſte; Rothgerſte; Stockgerſte; Wintergerſte; Wintergerſte, vielzeilige.

Winter Barley. *Engl.*

Abbildungen: *Arduin* T. II. f. 2. *Host.* Gram. austr. III. t. 35. *Trattinick* tabul. t. 544. *Viborg* cereal. t. 2.

Sie unterſcheidet ſich von der gemeinen Gerſte (Hordeum vulgare) durch ſehr breite, manchmal blaugrüne Blätter, kurze, ſehr ſaftige und deutlich ſechszeilige Aehren, lanzettförmig-linienartige Spelzen, und etwas abſtehende Saamen.

Vaterland unbekannt.

c) Hordeum vulgare. Gemeine Gerſte.

Hordeum polystichon. *Hall.*

Gerſte, kleine; Kerngerſte; Sommergerſte, vierzeilige; Wintergerſte.

Abbildungen: *Arduin* Sagg. d. Acad. d. Padova. T. III. P. I. t. II. f. 1. *Blackw.* Herb. t. 423. Host. gram. austr. III. t. 34. *Trattinik.* tabul. 543.

Von dieſen Gerſtenarten ſind in den Officinen gebräuchlich:

1) der Saame (Hordeum crudum);
2) der von der Blume geſonderte Saame (Semen a corolla denudatum);
3) die Gerſtengrauppe (Hordeum mundatum s. decorticatum);
4) die Roll- oder Perl-Gerſte (Hordeum perlatum s. Hordeum denudatum et a molendina rotundatum) und
5) das Gerſtenmalz (Maltum Hordei).

Ehe wir zur therapeutiſchen Benützung dieſer Subſtanzen übergehen, führen wir Einhof's Analyſe der reifen Gerſtenſaamen auf, nach welcher ſie aus 18,75 Hülſen, 70,05 Mehl und 11,20 Waſſer beſtehen.

Das Mehl fand er zuſammengeſetzt aus

faſeriger Materie (mit Kleber, Stärkmehl und Holzfaſer)	7,29
Stärkmehl	67,18
Gummi	4,62
Schleimzucker	5,21
Kleber	3,52
Eyweiß	1,15
Sauren, phosphorſauren Kalk mit Eyweißſtoff	0,24
Waſſer	9,37
Verluſt	1,42
	100

Prouſt fand jedoch in der Gerſte einen eigenthümlichen Beſtandtheil, der nahe mit Stärkmehl verwandt iſt, und von dieſem Chemiker Hordein oder Cevadin (Gerſtenſtoff) benannt wurde. Er erhielt es durch Auswaſchen des Gerſtenmehles, wo es ungelöſt zurückblieb. Es hat die Geſtalt eines gelben, körnigen Pulvers, und liefert bey trockner Deſtillation kohlenſaures Gas, gekohltes Waſſerſtoffgas, Eſſigſäure, brenzliches Oel und Kohle, doch aber kein Ammoniak. Mit Salpeterſäure behandelt löſt es ſich darin unter Bildung von

Kleeſäure, Eſſigſäure und einer Spur künſtlichen Bitters auf, und ſcheint beym Keimen der Gerſte größtentheils in Amylon verändert zu werden.

Fourcroy und Vauquelin haben in der Gerſte die Gegenwart eines eigenthümlichen, durch Weingeiſt ausziehbaren, dicken Oeles (Fuſelöl), das dem Brode den bitteren Geſchmack und dem Brandweine den unangenehmen Geruch mittheilt, dargethan.

In der Therapie wird die Gerſte zur Tiſane verwendet, die ſchon Hippokrates in hitzigen Krankheiten empfahl.

Daß aus der Gerſte, das in früherer Zeit und vorzüglich in den bayeriſchen Klöſtern äuſſerſt gute braune Bier bereitet wurde, und noch bereitet wird, iſt bekannt.

Literatur: Gehlen's n. allgem. Journ. der Chemie VI. S. 62. Deſſen Journ. der Chemie, Phyſik und Mineralogie. II. S. 376. Voigtl a. a. O. II. 1. S. 115.

160. Hyoscyamus. Bilſenkraut.

Von ὗς (Schwein) und κύαμος (Bohne); Schweinbohne.

Hyoscyamus niger. Schwarzes Bilſenkraut.

Bilſenkraut, gemeines; Bilſamkraut; Binſelkraut; Binſenkraut; Bilſamen; Bilſenkörner; Bilſenbohne; Bülſen, tolle; Dille, tolle; Hühnergift; Hühnertod; Prophetenkraut; Raſewurz; Rindwurz; Saubohne; Saukraut; Schlafkraut; Teufelsaugen; Tollkraut; Zankkraut; Zankteufel; Zigeunerkörner; Zigeunerkraut.

Common Henbane. *Engl.*

Abbildungen: *Blackw.* Herb. t. 550. *Bulliard.* t. 98. Engl. Bot. 591. Flor. Dan. t. 1452 Flora von Hildesh. I. Zehend. t. II. *Gleditsch* Nr. 9. t. V. *Hayne* getr. Darst. t. 28. *Hill.* t. 8. *Lobel* ic. 268. *Plenck* ic. t. 97. *Rivin* irr. t. 102. *Schkuhr* b. H. t. 44. *Schrank* Flor. Mon. t. 88. *Sterler* Flor. europ. med. t. 20. *Stoerk* Libel. t. 1. *Sturm* Deutschl. Fl. fasc. 3. *Weinm.* Nr. 588. d. *Zorn* ic. pl. t. 84.

Eine ein- und zweyjährige Pflanze, die durch ganz Europa und am Kaucaſus auf Schutthaufen wächſt.

Es giebt davon eine Abart Hyoscyamus pygmaeus. *Wahlenroth.*

Die Wurzel holzig, mit einer gelblich-grauen, der Länge nach fein gerunzelten, dünnen Rinde bekleidet; inwendig gelb, mit einem ſternartigen, weißen, ſchwammigen Kerne; der Geruch der friſchen und auch der getrockneten Wurzel betäubend, der Wurzelſtock ſtumpf, vierkantig, weißfilzig; die Würzelchen dünn, von der Farbe der Wurzel und zaſerig. Stengel einfach, aufrecht, 2 — 4 Fuß hoch, zottig und klebrig. Blätter wechſelweiſe, ſtengelumfaſſend, halbgefiedert-buchtig, zottig und klebrig. Blüthen zuletzt in einer einſeitigen, beblätterten Aehre. Kelch ſpitzig gezähnt, glockenförmig, zottig, bleibend. Blume ſchmutzig-gelb, purpuraderig, die Röhre inwendig dunkelroth. Staubbeutel veilchenroth, doppelt; Saamen nierenförmig.

Der Geſchmack der Blätter, die allein im Gebrauche ſind, iſt fade, ſüßlich, und der Geruch widrig und betäubend.

Im trocknen Zuſtande liefern ſie $\frac{3}{8}$ wäſſeriges Extrakt.

Man ſammelt das Kraut im May ein.

Der heiß bereitete Aufguß iſt grün, urinartig riechend, geht in Gährung über, wobey er röthlich wird, und den Lakmusabſud röthet, durch ätzende Kalien dunkelgelb gefärbt, macht die Seifenauflöſungen milchigt und dick, ſtellt mit Arſenik einen rothbraunen, mit ätzendem, ſalzſauren Queckſilberoxyde einen grauen, mit eſſigſaurem Kupferoxyd einen dunkelgrünen, mit ſchwefelſaurem Wismuth einen röthlich-grauen, mit weinſteinſaurem, ſpießglanzoxydulhaltigen Kali (Brechweinſtein) einen weißen, und mit dem ſalpeterſauren Silber einen ſtarken, ſchwarzbraunen Niederſchlag dar.

Eine genaue Analyſe haben wir nicht davon, doch hat Hr. Apotheker Kirchhof in Berlin die Saamen unterſucht, und in vier Unzen derſelben nachſtehende Beſtandtheile gefunden:

	Unze.	Grane.
1) fettes Oel mit etwas Harz . .	—	300
2) Extraktivſtoff und etwas Zucker .	—	45
3) gummigten oder Schleimſtoff und einige Salze	—	120
4) Eyweißſtoff	—	112
5) Faſerſtoff	1	323
6) Feuchtigkeit	1	60
	4 Unzen.	

In der Aſche des Saamens fand er phosphorſauren Kalk, phosphorſaures Eiſen, Thonerde und Kieſelerde.

Brandes hat im Bilſenkraute ein narkotiſches Alkaloid, das er Hyoſciamin (richtiger Hyoscyamin) nennt, und das ſehr ſchwierig für ſich ſelbſt darſtellbar iſt, gefunden; Buchner vermuthet auch ein flüchtiges, narkotiſches Princip in dem friſchen Bilſenkraute, da deſſen Geruch betäubend iſt; aber auch der Geruch der Wurzel iſt betäubend, und ein vor zwey Monaten eingeſammeltes Exemplar derſelben, das ich vor mir habe, und darnach beſchrieb, riecht noch eben ſo kräftig, wie im friſchen Zuſtande, ſo, daß ich es, beginnender Kopfſchmerzen wegen, entfernen mußte. —

Durch Auspreſſen der Saamen erhielt Kirchhof 12 pCt. eines grünlich-gelben, etwas ranzig riechenden und ſchmeckenden Oeles, ohne allen betäubenden Geruch, das eine ſpecifiſche Schwere von 0,913 hatte, und an der Luft austrocknete.

Das Bilſenkraut gehört unter die vorzüglichen narkotiſchen Mittel, und der Genuß deſſelben in beträchtlicher Menge, bringt die traurigſten Erfolge hervor. M. ſ. *Hahnemann* de virib. medic. P. I. p. 131 — 149.

Man benützt es in der Therapie bey allen Nervenkrankheiten, als Manie, Melancholie und Fallſucht, wenn dieſe krankhaften Erſcheinungen von regelwidriger Miſchung und Thätigkeit des nervöſen Syſtemes herrühren. Bey hyſteriſchen Beſchwerden zieht es Voigtl dem Opium vor, ſo wie auch bey Zuckungen und Krämpfen der Kinder, und giebt es in Verbindung mit Zinkoxyd.

„Sehr wohlthätig, ſagt dieſer Arzt, iſt es bey krampfhaften und ſchmerzvollen Leiden der Bruſtorgane, beſonders wenn es mit vielem krampfhaften Reize verbunden iſt, beym Keuchhuſten, beym Huſten in Maſern, krampfigem Huſten im Typhus. Es lindert ſelbſt ohne Nachtheil die Beſchwerden des Huſtens in der Lungenſucht, wo der Mohnſaft nicht ſelten ſchädlich iſt. Selbſt bey reinen Pneumonieen verbinde ich oft das Bilſenkraut mit den antiſtheniſchen Mitteln mit großem Vortheile, um vorwaltende Unregelmäßigkeiten der Nervenwirkung zu beſeitigen, z. B. krampfhaften Reiz zum Huſten, Krämpfe im Unterleibe, Zuckungen ꝛc.“

Nach dieſem Arzte iſt das Bilſenkraut beym Magenkrampfe jedem andern narkotiſchen Mittel vorzuziehen, und mit andern Mitteln, beſonders mit Wismuth- oder Zinkoxyd und Kajeputöl, oder mit Baldrian, Stinkaſand, Bibergeil, bitteren Extrakten u. a., nach Umſtänden zu verbin-

den, ſo wie er es auch manchmal mit Belladonna und Kirſch-lorbeerwaſſer verſetzte, wenn Verhärtungen im Magen oder in anderen Unterleibsorganen vorhanden waren.

Es dient das Bilſenkraut auch bey mit krampfhaften und ſchmerzhaften Beſchwerden verbundenen Koliken und in der Bleykolik zur großen Erleichterung.

In Verbindung mit Sturmhut, Guajak u. dgl. iſt es bey rheumatiſchen und gichtiſchen Beſchwerden und beſonders bey vorwaltendem Leiden des Nervenſyſtems von ausgezeichnetem Nutzen.

Gegen den Fothergill'ſchen Geſichtsſchmerz wandte man es, lange anhaltend und mit milde ſalzſaurem Queckſilber verbunden, mit Glück an.

Man giebt das Pulver zu zwey Gran und ſteigt mit der Gabe.

Von dem Extaakte ſ. m. Nr. 409. der II. Abtheilung des Commentars.

Aeuſſerlich werden die Blätter als ein erweichendes Mittel zu Umſchlägen gebraucht.

Der Saame iſt nicht mehr in Anwendung.

In der Veterinär-Therapie iſt das Bilſenkraut nicht aufgenommen.

Literatur: Schmieder, Dr., drey Abhandlungen. Halle 1810. Dörffurth deutſches Apothekerbuch. I. S. 540. Pfaff a. a. O. V. 63. *Wedel* Diss. de hyoscyamo. Jen. 1715. *Stoerk* Libell. de Stramonio, Hyoscyamo, et Aconito. Vind. 1762. *Razoux* Diss. de cicuta, Stramonio, Hyoscyamo et Aconito. Nism. 1780. *Stockar de Neuform* Diss. de Hyoscyami nigri virtutibus medicis. Erl. 1797. Gmelin allgem. Geſch. der Pflanzengifte. Buchner, J. A., Toxikologie 1822. S. 182. Voigtl a. a. O. II. S. 216.

161. Hyssopus. Iſop.

Von dem hebräiſchen Worte Ezop, d. i. heiliges Kraut.

Hyssopus officinalis. Gemeiner Iſop.

Eiſop; Kirchiſop; Kloſteriſop; Iſop; Söppel; Sopli; Weineſpe; Yſop.

Common Hyssop. *Engl.*

Abbildungen: *Blackw.* Herb. t. 296. *Jacq.* auſt. III. t. 254. *Lamarck* ill. t. 502. *Plenk* ic. pl. med. t. 465. *Schkuhr* b. H. t. 156. *Sterler* Europ. t. 20. *Zorn* ic. pl. t. 61.

Ein ſtrauchartiges Gewächs, das in mehreren Gegenden des ſüdlichen Deutſchlands, in Oeſterreich, Frankreich, Italien, der Schweiz und ſelbſt in Sibirien, auf Bergen und niedrigen Alpen oder auch an alten Mauren wächſt, und bey uns in den Küchengärten gebaut wird.

Es blüht im Juny und Auguſt, und wird vor der völligen Entwicklung der Blüthen eingeſammelt.

Der Geruch der officinellen Blätter iſt angenehm, gewürzhaft, der Geſchmack bitter, erwärmend, und ebenfalls gewürzhaft; beyde rühren von dem ätheriſchen Oele her, von dem ſie nach Lewis $\frac{1}{98}$ und nach Neumann $\frac{1}{128}$ enthalten.

Es hat dieſes Oel eine gelbliche, mit der Zeit ſich in's Rothe ziehende Farbe, und einen ſehr ſcharfen, etwas kampferartigen Geſchmack.

In der Therapie findet der Iſop ſelten mehr Anwendung; früher ward er als ein magenſtärkendes, ſchleimauflöſendes, wurmtreibendes, zertheilendes Mittel im Aufguſſe gereicht, und äuſſerlich zu Gurgelwaſſern und Breyumſchlägen verwendet.

162. Illicum. Badian.

Cal. 6-phyllus. Petala 27. Caps. plures in orbem digestae, bivalves, monospermae.

Kelch: 6-blättrig. Blumenblätter: 27. Kapſel: mehrere, in einen Kreis geſtellt, zweyklappig, einſaamig.

Illicium anisatum, petalis interioribus lineari-subulatis flavescentibus.

Anis-Badian mit inwendig linien-lanzettförmigen, gelblichen Blumenblättern.

Anis, badianiſcher, chineſiſcher oder ſibiriſcher; Badian; Fenchel, moskowitiſcher; Illicium, anisartiges; Sternanisbaum, indianiſcher; Sternanis, ächter oder gemeiner; Sternanisbadian; Zenghi.

Aniseed Illicium. *Engl.*

Abbildungen: *Gaertn.* de fruct. et sem. pl. I. t. 96. f. 7. *Kaempfer* amoenit. exot. t. 881.

Ein immergrüner, dicker, äſtiger, gegen 12 Fuß hoher Strauch; die Blätter zerſtreut, lanzettförmig, den Lorbeerblättern ähnlich, an den Enden der Zweige genähert. Blüthen an den Spitzen der Zweige. Kapſeln 6—8 in einem Kreiſe, eyförmig-lanzettähnlich, etwas zuſammengedrückt, wagrecht, korkartig-holzig, auswendig ſcharf, inwendig glatt, einfächerig, am oberen Rande aufſpringend und beym Zerſtoßen ſtark nach Anis riechend. Gemeinſchaftlicher Fruchtungsboden; die Fruchtachſe ſehr kurz, vielkantig; der eigenthümliche fehlt. Saamen einzeln, elliptiſch, vorne faſt abgeſtumpft, linſenartig, äuſſerſt glatt, glänzend, zimmtfarben.

Iſt in Japan auf der Inſel Nipon, in China und auf den philippiniſchen Inſeln zu Hauſe, und wird im K. Luſtgarten zu Nymphenburg cultivirt.

Es iſt noch ungewiß, ob der Sternanis von dieſer oder einer andern Pflanze abſtamme, da Kämpfer ſowohl als Thunberg verſichern, daß die Früchte dieſes Strauches mit dem im Handel vorkommenden Sternanis oder Badian die Aehnlichkeit des Geruches nicht gemein haben, ſo wie es auch die Japaneſer nicht glauben wollen, daß der Sternanis, den ſie von den Chineſen erkaufen, auf dieſem Strauche wachſe, deſſen Früchte bey ihnen nicht zur Reife kommen.

Er blüht im April.

Die Kapſeln ſowohl als die Saamen riechen anisartig, letztere hingegen etwas ſchwächer.

Meißner hat beyde chemiſch zerlegt, und aus 500 Granen der erſteren erhalten:

	Grane
ätheriſches Oel	26½
Benzoeſäure	1
grünes fettes Oel	24
ſauren äpfelſauren Kalk und Extraktivſtoff .	42
eigenthümliches Harz	53½
gerbenden Extraktivſtoff	16
Extraktivſtoff	10½
Gummi	30
gummichten Extrativſtoff	38
Amplon	99

	Grane
Faſer	132
Feuchtigkeit	42
	514½ Gr.

Fünfhundert Grane der Saamen gaben ihm

	Grane
ätheriſches Oel	9
fettes Oel	89½
talgartiges fettes Oel	8
Aepfelſäure, ſauren äpfelſauren Kalk und Extraktivſtoff	24
eigenthümliches Harz	13
Extraktivſtoff	21
bitteren Extraktivſtoff	10½
gummigten Extraktivſtoff	115
Gummi	6
Amylon	32
kleeſaure Kalkerde	2
Faſer	147
Feuchtigkeit	21
	498 Gr.

Das eigenthümliche Harz war im Aether unauflöslich; das fette Oel der Saamen im Aether ziemlich leicht, im Alkohol nur ſchwer auflöslich, das talgartige Oel derſelben aber im Aether und Alkohol leicht auflöslich. Ueberdieß enthielt die Aſche des Sternanis auſſer den in vegetabiliſchen Stoffen gemeiniglich vorkommenden Salzen Kieſelerde, Eiſen-Magan- und Spuren von Kupfer-Oxyd, und letzteres auch im wäſſerigen Extrakte.

In der Therapie wird der Sternanis wie der gemeine Anis und in den nämlichen Fällen angewendet; er iſt aber viel wirkſamer, angenehmer und auch ſein Oel weit feiner, als gemeiner Anis und deſſen Oel.

Die Chineſen betrachten ihn als ein Gegengift mehrerer ihrer giftigen Fiſche aus der Gattung Diadon und Tetraodon, auch könnte man damit einen Verſuch gegen giftige Muſchelthiere (moule) und die Wirkungen der Eyer der Barbe, des Hechtes und der Leber der Seekatze (Squalus galeus. *L.*) u. a., die mehr oder weniger ſchädlich ſind, machen, wobey ſich auch ergebe, ob nicht auch andere aromatiſche Körper bey derley Umſtänden dafür Anwendung finden könnten.

Literatur: Almanach für Scheidek. 1818. S. 1. 1819. S. 1. Pfaff a. a. O. VI. *Henninger J. S.*, De aniso, diss. inaug. med. resp. J. Boecler. Argent. 1704. *Casamor, Ant.*, An nebuloso tempore seminis Badiani usus? Affirm. Diss. Paris 1776. *Virey* Dict. de scienc. medical. T. II. p. 167. Voigtl a. a. O. II. 2. S. 507.

163. Imperatoria. Meiſterwurzel.

Von ihren Arzneykräften, durch welche ſie vor andern Mitteln gleichſamm herrſcht (imperat).

Imperatoria Ostruthium. *L.* Gemeine Meiſterwurzel.

Angelica officinalis. *Bernh.*

Imperatoria major. *Garid.*

Selinum Imperatoria. *Crantz.*

Glaskraut, ſpaniſches; Kaiſerwurzel; Magiſtranz; Meiſterwurzel, große; Oſtranz; Oſtritz; Wohlſtand.

Common Masterwort. *Engl.*

Abbildungen: *Blackw.* Herb. t. 279. Engl. Bot. t. 1380. *Garidel* aix. t. 55. *Moris* Sect. IX. t. 4. *Plenck* ic. pl. t. 211. *Rivin* pentap. t. 7. *Schkuhr* bot. H. t. 47. *Sterler* Fl. europ. med. t. 1. *Weinm.* Nr. 604. *Zorn* ic. pl. t. 24.

Eine ausdauernde Pflanze der europäiſchen Wälder.

Die Wurzel knollig, ſcharf, gewürzhaft. Stengel aufrecht, $1\frac{1}{2}$ Fuß hoch, faſt einfach, rundlich, geſtreiſt, kahl; Blätter doppelt dreyzählig, ſcharf ſägezähnig und eingeſchnitten. Dolden wenige, an den Enden, flach, vielſtrahlig, glatt; Döldchen vielblüthig. Hüllchen aus wenigen borſtenförmigen Blättchen. Blümchen weiß oder röthlich, regelmäßig. Blumenblätter elliptiſch mit eingebogener Stachelſpitze. Frucht breit, glatt, an der Spitze und am Grunde ausgerandet.

Smith.

In Bayern wächſt dieſe Pflanze in den ſüdlichen Gebürgsgegenden, und auf höheren Bergen des Böhmerwaldes.

Sie blüht im Juny und July; ihre Wurzel muß im Frühjahre oder im Spätherbſte eingeſammelt werden.

Sechzehn Unzen derſelben liefern 1 Drachme ätheriſches Oel. Wir haben bis jetzt keine genügende chemiſche Analyſe davon. —

In der Therapie wird ſie als ein auf die Unterleibsorgane, das Nerven- und Gefäßſyſtem eingreifendes, die Thätigkeit der peripheriſchen Organe erhöhendes, Ausdünſtung der Lungen und Abſonderung des Harnes beförderndes Mittel gebraucht, und kann nach Voigtl bey anhaltenden und intermittirenden Fiebern der Wolverleywurzel gleich benützt werden; iſt dieſer aber bey aſtheniſchen Leiden der Bruſtorgane, z. B. bey typhöſer Pneumonie, beym Ausgange wahrer Pneumonie, wenn allgemeine und örtliche Schwäche vorwaltet, vorzuziehen, und erſetzt hier die Senega, weswegen ſie von früheren Aerzten im ſchleimigen Asthma empfohlen wurde.

Die Gabe iſt entweder 10 — 30 Grane in Pulver, oder ½ — 1 Unze der zerſchnittenen Wurzel im wäſſerigen Aufguſſe auf 8 Unzen.

In der Thierheilkunde iſt die Wurzel als ein vortreffliches Mittel gegen Nervenkrankheiten geſchätzt, und wird übrigens wie die Angelika ſ. w. oben d. W. angewendet.

Literatur: *Schultes* Syst. veget. VI. p. 603 Schrank Baier. Flor. I. S. 569. *Sterler* Flor. europ. med. p. 1. Voigtl a. a. O. II. 2. S. 141.

164. Inula. Alant.

Inula Helenium. *L.* Wahrer Alant.
Corvisartia Helenium. *Merat.*
Aster Helenium. *Scop.*
Aster officinalis. *Allion.*

Aland; Alant, ächter, wahrer oder großer; Alantwurz; Alentwurz; Glockenwurz; Heinrich, großer; Helenenkraut; Olant; Oltwurz.

Elecampane-Inula. *Engl.*

Abbildungen: *Blackw.* Herb. t. 473. Engl. Bot. t. 1546 Flor. Dan. t. 728. *Gaertn* de fruct. et sem. II. t. 170. f. 2. *Weinm.* Nr. 565. *Zorn* ic. pl. t. 475.

Eine ausdauernde Pflanze, die in mehreren Gegenden von Deutſchland, dann in England, Frankreich, Italien,

Schweiz, Holland wild wächſt, und auch als Zierpflanze in unſern Gärten gezogen oder auch auf Feldern gebaut wird.

In Bayern wächſt ſie um Erlangen, bey Neukirchen um den Weiher, und Körte fand ſie um Ebersbach.

Sie blüht im July und Auguſt.

Die Wurzel, welche im Frühjahre oder Herbſte eingeſammelt werden muß, iſt dick, äſtig, ſchleimig, gewürzhaft und bitter; der Stengel aufrecht, ſteif, eckig, ſcharf, 2—5 Fuß hoch; Blätter ungleich ſägezähnig; auf der Oberfläche ſcharf; Wurzelblätter ſehr groß, eyförmig, ſtumpf, geſtielt: Stengelblätter eyförmig-lanzettähnlich, umfaſſend. Aeuſſere Kelchſchuppen blattartig, groß, filzig; innere linien-lanzettförmig, vertrocknet, nackt.

J. Funke, Apotheker zu Linz am Rhein, hat die Wurzel chemiſch zerlegt, und fand darin auſſer einem kryſtalliſirbaren, flüchtigen Oele, etwas freyer Eſſigſäure, kryſtalliſirbarem Harze, Pflanzenſeifenſtoff, Eyweißſtoff, einen beſondern, im kalten Waſſer auflöslichen Stoff (Alantſtoff), welchen Roſe im neuen Berl. Jahrb. 1804 beſchrieb, Trommsd., Alantine und John: Inulin oder Helenin nannte.

Funke alſo, und nicht der verewigte Roſe in Berlin, hat das Inulin entdeckt, wie S. 336. irriger Weiſe im V. Bde. 3ten Hefte des Repert. für die Ph. angegeben iſt.

In der Therapie wendet man ſie höchſtens noch bey Flechten und Krätze an, wobey man einen concentrirten Aufguß machen und damit die leidenden Stellen mit einem ſtarken Abſude waſchen läßt.

Vom Extrakte ſ. m. Nr. 402. in der II. Abtheilung des Comment.

Man hat von der Wurzel eine Salbe (Unguentum enulatum Brückmanni), die aus 6 Unzen friſcher, geſchälter und kleingeſchnittener Wurzeln, die mit 1 Pfunde Waſſer weich gekocht, durch ein Haarſieb getrieben werden, und wovon nun die abgedampfte, dickbreyförmige Maſſe mit vier Unzen Schweinfett zu einer gleichförmigen Maſſe durch beſtändiges Reiben vereiniget wird.

Mit dieſer Salbe werden täglich zweymal die krätzigen und flechtigen Stellen beſtrichen, und nach einigen Stunden wieder abgewaſchen.

In der Thierheilkunde dient die Wurzel innerlich ſowohl als äuſſerlich als ein reizendes, erwärmendes Mittel, das vorzüglich auf die Excretionswege wirkt, den Auswurf der Lunge erleichtert, den Zufluß des Speichels vermehrt und die Verdauung befördert.

Man giebt ſie Pferden und Rindern in Pulverform zu 1 — 2 Loth auf einmal, Ziegen und Schaafen von 1 — 2 Drachmen.

Man verſetzt das Alantpulver auch mit Spießglanz, Goldſchwefel, Enzian, Schwefel u. dgl. nach Erforderniß der Umſtände.

Literatur: Funke, J., Zerlegung der Bruſtalantwurzel in Trommsdorff's Journ. der Ph. T. XVIII. 1. Gehlen Rep. der Ph. Ergänz. 3. Buchner Rep. V. S. 336. *Wolf* diss. de viribus Inulae Helenii. Lips. Voigtl a. a. O. II. 2. S. 487. *Schweigger* et *Koerte* Flora Erlang. b. 88.

165. Ipomoea. *) Trichterwinde.

Cal. quinquepartitus, nudus. Cor. campanulata vel infundibuliformis, 5-plicata. *O*varium 2 — 3-loculare, loculis dispermis. Stylus indivisus. Stigma capitatum, 2 — 3-lobum. Caps. 2 — 3-locularis, polysperma. *Roemer* et *Schultes* Syst. veget. IV. p. XXI. Nr. 689.

Kelch: fünftheilig, nackt. Blume: glockenförmig oder trichterförmig, fünfſpaltig. Fruchtknoten: 2 — 3-fächerig, mit zweyſaamigen Fächern. Griffel: ungetheilt. Narbe: kopfförmig, 2— 3-lappig. Kapſel: 2 — 3-fächerig, vielſaamig.

Ipomoea Jalapa. Jalapen-Trichterwinde.

J. caule volubili tuberculoso, foliis cordato-ovatis subrugosis, subtus villosis integris lobatisve, pedunculis uni- vel multifloris, filamentis basi tomentosis, semine lanigero. *Desf.*

---

*) Nach Jacquin unterſcheiden ſich die beyden Gattungen Convolvulus und Ipomoea nur allein durch die Form der Narbe, die bey Convolvulus zweyſpaltig mit linienförmigen Einſchnitten, bey Ipomoea kopfförmig oder warzig iſt.

Trichterwinde mit windendem, höckerigen Stengel, herzförmig-eyähnlichen, faſt runzlichen ganzen oder lappigen, unten zottigen Blättern; ein- oder vielblüthigen Blüthenſtielen, am Grunde filzigen Trägern und wolligen Saamen.

Convolvulus Jalapa. *Lin.*

Jpomoea macrorrhiza. *Michaux.*

Abbildungen: *Desfont.* Annal. du Mus. II. t. 40 41. *Lamarck* ill. t. 104. *Plenck* pl. med. t. 94. *Woodw.* med. bot. Nr. 5.

Eine perennirde, nicht wie Linne ſchreibt, ſtrauchartige Pflanze, die in Mexiko um die Stadt Yalapa und Xalapa wächſt, und auch in Vera-Crux, in Florida und Carolina angetroffen wird.

Die Wurzel manchmal 50 Pfund ſchwer, rübenförmig, weiß, fleiſchig, milchend; Stengel wurzelrankig, von der Dicke einer Schreibfeder, oben zottig, 18 — 20 Fuß lang, äſtig. Blätter an der Spitze mit einer kleinen Drüſe, 18 — 30 Linien lang, und eben ſo viel Linien breit, mit ſchiefen Nerven; Blattſtiel höckerig, 9 — 15 Linien lang; Blüthenſtiele von gleicher Länge, mit zwey Höckerchen an der Spitze, woraus zwey kleine hinfällige Blattanſätze kommen. Kelch ½ Zoll lang, weich behaart, mit tiefen, eyförmigen ſtumpfen Einſchnitten. Blumenrohr inwendig violett, auswendig lilafarbig, 27 Linien lang, der Rand glockenförmig, weiß, mit zugerundeten undeutlichen Lappen. Träger weiß, am Grunde violett, zottig. Narbe eingedrückt, zweylappig. Kapſel von der Größe einer Haſelnuß, 4-klappig, 3 — 4-fächerig, rothbraun, mit ein- oder zweyſaamigen Fächern, und faſt zollangen Zotten. *Schultes* et *Roemer* Syst. veget. IV. p. 220.

Die Jalapenwurzel erhalten wir entweder als ganze, ungetheilte, dichte, ſchwere, runzliche Stücke von verſchiedener Größe und Geſtalt, oder in der Länge oder Querre nach durchſchnittenen Stücken. Ihre Beſchreibung ſ. m. in der I. Abtheilung meiner Ueberſetzung der Bayer. Pharm. S. 147. Nr. 165.

Sie wird mit der Wurzel der Zaunrübe (Bryonia alba) verfälſcht, die ſehr leicht an ihren ringförmigen Streiſen, dem bleichgelben Ausſehen, und an ihrer ſchwammigen Konſtruktur zu erkennen iſt.

Aber auch die leichten, äuſſerlich hellbraunen, inwendig weißlichen oder blaßgrauen, glanzloſen, oder ſchwammigen,

von Würmern durchfreſſenen, oder in ſtarker Hitze faſt verkohlten, ſo wie die leicht zerbrechlichen Stücke der ächten Jalappa, oder jene Wurzeln, denen mittels Weingeiſt das Harz ſchon extrahirt wurde, was an dem Mangel der Streifen und an der gleichmäßig braunen Farbe erkannt wird, ſind verwerflich.

Nach einer chemiſchen Analyſe der Jalapenwurzel von Cadet de Gaſſicourt enthalten 100 Grammen derſelben:

Harz	10,0
wäſſeriges Extrakt	44,0
Stärkmehl	2,5
Eyweißſtoff	2,5
holzige Subſtanz	29,0
Verluſt	12,0
	100

In der Aſche von 100 Theilen Jalapenwurzel fand er:

ſalzſaures Kali	1,622
ſalzſauren Kalk	0,040
phosphorſauren Kalk	0,804
baſiſches, kohlenſaures Kali . . .	0,376
kohlenſauren Kalk	0,020
Kieſelerde	0,540

Von dem Jalapenharze ſehe man Nr. 512 der II. Abth. des Commentars.

In der Therapie iſt die Jalape eines der beliebteſten Abführungsmittel, das aber nur da gegeben werden ſoll, wo eine ſchwammige, unreizbare ſchleimige Beſchaffenheit des Körpers vorwaltet, und die Trägheit des Darmkanals einen durchgreifenden Reiz erfordert, wie meiſtens bey Atrophie, Waſſerſucht, Melancholie, Manie und Fallſucht der Fall iſt.

Aber durchaus unanwendbar iſt ſie bey entzündlicher oder ſkorbutiſcher Diatheſis, bey Neigungen zu Blutanhäufungen und Krämpfen im Unterleibe, bey Blutflüſſen und zu großer Trockenheit des Körpers, wenn ſie gleichwohl nach Voigtl's Meinung in kleinen Gaben ein wirkſames Mittel bey Trägheit der Nervengeflechte und Unterleibsorgane ſeyn könnte.

Als Purgiermittel wird ſie Kindern zu 6 — 12, und Erwachſenen zu 15 — 30 Granen mit Zucker, Milchzucker oder ſchwefelſaurem Kali verſetzt, gegeben.

Auch mit Rhabarber, Sennesblättern, Mittelſalzen, und bey Würmern, mit Zittwerſaamen verſetzt, wird ſie mit Vortheil angewendet.

In der Thierheilkunde wird ſie nicht gebraucht, da eine Gabe von 3 Unzen Jalapenpulver ſo wenig als eine Unze in Weingeiſt aufgelöſtes Jalapenharz Pferde und Rinder purgirt, ſondern nur Koliken hervorbringt. —

Literatur: Cadet de Gaſſicourt in Buchner's Repert. für die Pharm. Bd. VI. 1. S. 22. Trommsdorff's N. Journ. der Pharm. VI. 1. S. 310. Voigtl a. a. O. II. 2. S. 168. Ryß a. a. O. S. 18.

166. Iris. Schwertel.

Cor. sexpartita, laciniis alternis reflexis, alternis conniventibus. Stylus 0. Stigmata tria petaliformia.

Blume: 6-theilig, mit wechſelweiſe zurückgeſchlagenen und wechſelweiſe zuſammenhängenden Theilen. Griffel: fehlt. Narben: 3, blumenblattähnlich.

Iris florentina. Florentiniſcher Schwertel.

I. caule foliis altiore subbifloro, floribus sessilibus. *Vahl.*

Der Stengel faſt zweyblüthig, länger als die Blätter; Blüthen ſtiellos.

Iris, florentiniſche, weiße; Schwertel, florentiniſche, Schwerdtlilie, weiße; Veilchenwurz; Veigelwurz; Violenwurz.

Abbildungen: *Blackw.* herb. t. 414. *Ker* Bot. Mag. t. 671. *Moris* hist. t. 5. f. 5. *Hort.* Eyst. vern. ord. VIII. f. 4. *Plenk* pl. med. t. 35. *Redouté* Liliac. T. I. t. 23. *Sibthorp* Fl. graec. I. t. 39. *Sterler* Eur. Flor. med. t. 7. *Ttrattinick* tabul. t. 23. *Zorn* ic. pl. t. 69.

Eine ausdauernde Pflanze des ſüdlichen Europa, die bis an Krain und Tyrol hin wächſt, und auch auf den Inſeln des Archipelagus zu Hauſe iſt.

Der Stengel $1\frac{1}{2}$ Schuh hoch, von der Dicke des kleinen Fingers. Blätter $1\frac{1}{2}$ Zoll breit, blaulich-grün. Blume weiß, inwendig mit lichtem, blauen Schimmer; die äuſſeren Einſchnitte abhängend, ſtumpf, an der Spitze faſt zähnartig,

ausgeſchweift, auſſen am Grunde grünlich-aderig; die inneren länglich, am Grunde faltig-wellenartig. Bart gelb. Narben mit der Blume gleichfärbig, zweyſpaltig, mit ſpitzigen, gekerbten Einſchnitten. Kapſel zollang, zugeſpitzt. Vahl.

Die Beſchreibung der officinellen Wurzel ſehe man in der I. Abtheilung meiner Ueberſetzung der Bayer. Pharm. 148. Nr. 166.

Die in den Apotheken unter der Benennung Radix ireos seu iridis florentinae vorkommende Wurzel iſt manchmal mit den Wurzeln der deutſchen Schwertel verfälſcht, die kleiner, dünner, weniger weiß ſind, und einen ſchwächern Geruch beſitzen.

Wir beſitzen von dieſer Wurzel von dem königl. Akademiker Hrn. Hofrath Vogel eine chemiſche Zerlegung, nach welcher ſchwefelſaures Eiſenoxydul dem Abſud der Wurzel eine weinrothe Farbe, ſchwefelſaures Eiſenoxyd eine dunkelgrüne, beynahe ſchwarze Farbe mittheilen. Er erhielt durch Abdampfen des Abſudes ein dunkles, ſchmutzig graues Extrakt, das Aehnlichkeit mit dem Kaotſchuck hatte; nebſt dem ſchied ſich beym Erkalten des Abſudes ein weißes Pulver aus, das er früher für Amylon, in der Folge aber als Inulin erkannte. Durch Deſtillation der Wurzel mit Waſſer erhielt Hr. Dr. Vogel ein milchendes Deſtillat, auf deſſen Oberfläche eine dunkelweißliche Maſſe, dem Roſenöle ähnlich, ſchwamm; den angenehmen Veilchen-Geruch hatte, und alle übrigen Eigenſchaften eines ätheriſchen Oeles hatte.

Auſſerdem erhielt er aus der Wurzel eine Art fetten Oeles, das Pfaff als Weichharz fand, in der gewöhnlichen Temperatur die Konſiſtenz des Ricinus-Oeles behält, gelbgrün war, auf dem Waſſer ſchwamm, einen auſſerordentlich bitteren und ſcharfen Geſchmack beſaß, und ſich übrigens vollkommen wie ein fettes Oel verhielt. Es war in Alkohol, Aether und im Terpentinöle löslich.

Früher wurde die Wurzel bey Schleimanhäufungen in der Lunge ſowohl als in dem Darmkanale, verordnet, und mit Anis, Fenchel, Süßholzwurzel, mit Aronswurzel, Salmiak oder bitteren Mitteln verbunden, gegenwärtig findet ſie nur höchſt ſelten mehr innerliche Anwendung; dagegen kommt ſie oftmals unter Zahnpulver und Nieſemittel.

167. Iuglans. Wallnußbaum.

Soll eine Abkürzung der Worte Jovis und glans ſeyn, da der Baum dem Jupiter geheiligt war. —

Juglans regia. Gemeiner Wallnußbaum. Königswallnuß; Nußbaum; Nuß, welſche; Wallnuß, gemeine.

Ein ſchöner Baum, der eine Höhe von 50 — 60 Fuß, und ein Alter von 80 Jahren erreicht.

Er wird im ſüdlichen und gemäßigten Europa, und in Deutſchland vorzüglich in der Bergſtraße im Großherzogthum Baden gebaut, auch in Franken und Unterbayern bey Straubing und Deggendorf kommt er häufig vor, und wird ſowohl durch Saamen als durch Ableger und Wurzeln vermehrt.

Er blüht im April und May mit dem Erſcheinen der Blätter, und reift ſeine Früchte im Oktober.

Es giebt davon mehrere Abarten:

a) Nux Iuglans, fructu maximo. *C. Bauh.*
Nuces caballinae. *Hort. Lugd.*
Kobernuß; Roßnuß; Schafnuß.
Noix de Jauge; Noix de St. Galle. *Fr.*

b) Nux juglans, fructu tenero, et fragili putamine. *C. Bauh.*
Meiſennuß; dünnſchalige Nuß.
Noix Mésange. *Fr.*

c) Nux Juglans, fructu perduro. *Tournef.*
Grübelnuß; Steinnuß.
Noix Anguleuse; Noix angleuse. *Fr.*

d) Nux Juglans, bifera. *C. Bauh.*
Doppelte Nuß.
Noyer bifère. *Fr.*
Sie trägt zweymal im Jahre Früchte.

e) Nux Juglans, fructu serotino. *C. B.*
Johannisnuß; ſpåte Nuß.
Noyer de la St. Jean. *Fr.*
Weil ſie erſt um Johannes ausſchlägt.

f) Nux Juglans, foliis laciniatis. *Reneal.*
Schlitzblättriger Nußbaum.
Noyer à feuilles découpées. *Fr.*

g) Nux Juglans, sive regia, fructu racemoso, erecto. *Duham.*
Traubenfrüchtiger Nußbaum.
Noyer qui porte ses fruits en grappe. *Fr.*

Abbild. der Hauptart: *Blackw.* Herb. t. 247. *Cramer* Forstw. t. 22. a. b. *Duham* nouv. Ed. IV. T. 4. Nr. 47. *Kerner* t. 230. *Lam.* ill. gen. t. 781. *Zorn* ic. pl. t. 517.

In die Officinen ſammelt man auſſer den Schalen oder Fruchthüllen der unreifen Früchte (Cortex drupae immaturae seu putamen Nucum Juglandium) auch noch manchmal die reifen Früchte zur Bereitung des Nußöles, welches jedoch ſehr bald ranzig wird.

Die Fruchthülle der unreifen Früchte iſt etwas widerig, gewürzhaft riechend, und ſchmeckt bitter, herbe und adſtringirend, während der Geſchmack der reifen Kerne ſüß-ölig und angenehm iſt. Erſtere ſoll im Juny oder July eingeſammelt, und nicht, wie faſt durchaus im Gebrauche iſt, die der reifen Früchte von den Obſtverkäufern zum mediciniſchen Gebrauche abgenommen werden.

Man bereitete früher einen Dickſaft davon.

In der Therapie wendete man ſchon zu Dioskoides Zeiten dieſe Fruchtumhüllungen gegen die Würmer an, und neuerlich in der Luſtſeuche. Im erſteren Falle iſt vorzüglich der Dickſaft (Extractum Nucum Juglandis) den man in Zimmtwaſſer löſen, und nach Verhältniß des Alters in geſteigertem Grade nehmen, und nach Verlauf von 6 — 8 Tagen ein geeignetes Abführungsmittel folgen laſſen kann. —

In der Luſtſeuche wird ein aus 1 Unze mit 1 Pfunde Waſſer bereiteter Abſud, der in einem Tage genommen werden muß, als ein vortrefliches Mittel angewandt, und auch bey ſkrophulöſen Zufällen hat Voigtl ſich dieſes Mittels öfters mit Vortheil bedient.

Das ſogenannte Polliniſche Dekokt (Decoctum Pollini) beſteht aus

10 Unzen unreifer Wallnußſchalen,
½ Unze Chinawurzel,
½ Unze Schwefelſpießglanz,
½ Unze Bimsſtein,
die mit 4 Pfund Waſſer auf die Hälfte eingekocht werden.

Es leiſtet nicht mehr als der gemeine Abſud.

Anmerk. Bey Bereitung dieſes Mittels habe ich die verſchiedenartigſten Dinge für die vorgeſchriebenen Schalen der unreifen Früchte (Putamina) nehmen ſehen, indem der eine Apotheker wirklich die unreifen Schalen, der zweyte die beinartigen Schalen der Nuß (Valvulae *Gaertn.*), und ein anderer gar die pergamentartigen Fruchtſcheidewände (Dissepimenta) hiezu verwendete. —

Auch äuſſerlich bedient man ſich des Abſudes der Wallnuß-Fruchtumhüllungen bey flachen, feuchten Geſchwüren und flechtenartigen Eiterungen, ſo wie bey ſkrophulöſen Geſchwüren mit Vortheil.

Literatur: Voigtl a. a. O. II. 1. 482.

168. Juniperus. Wachholder.

Von Junis oder Juvenis und pario, weil junge Früchte zum Vorſcheine kommen, während die älteren reif werden.

a) Juniperus communis. Gemeiner Wachholder.

Dexenſtaude; Dürenſtaude; Düjenſtaude; Duxenſtaude; Feldcypreſſe; Feldcypers; Feuerbaum; Jachantel; Johandel; Kaddich; Kanikbaum; Kattich; Klupers; Knickel; Kramertsbaum; Kranecken; Krammel; Kramot; Kranwet; Knink; Knirke; Kranzbeere; Kranzeriz; Kreneet; Kronawet; Kronawetwachholder; Kronwit; Machandel; Machholder; Quackelbeere; Quäckelbuſch; Queckholder; Rackbaum; Rackholder; Reckbaum; Rehbaum; Stechbaum; Steckbaum; Wachholderbeere; Wachholderbaum; Wachholderſtrauch; Weckholder; Wegbaum; Wegholder.

Common Juniper. *Engl.*

Abbildungen: *Blackw.* Herb. t. 187. *Cramer* Forstw. t. 44. *Duham* trait des arbres ed. nov. VI. N. 15. Fig. 1. A — F. Engl. Bot. t. 1100. *Kerner*

t. 255. *Oelhaf.* Abb. I. t. 22. *Pallas* Roſs. I. t. 54. b. c. *Reiter* et *Abel* Abb. t. 10. *Schuhr* b. H. t. 338. *Weinmann* Nr. 615. e. *Zorn* ic. pl. t. 178.

Dieſe durch ganz Europa verbreitete Pflanze blüht im April und May, und reiſt ihre Zapfenfrüchte oder unächten Beeren (Galbuli) im Herbſte des kommenden Jahres.

Sie iſt zu bekannt, als daß ſie einer nähern Beſchreibung bedürfe.

Es giebt davon eine Abart, die Willdenow Juniperus nana nennt, und bey Pallas in ſeinem angeführten Werke (Roſs. T. II. t. 54.) unter der Benennung Juniperus saxatilis abgebildet iſt.

In den Officinen hat man von dem Wachholder die jungen Triebe, Wachholderſpitzen (Summitates Juniperi);

das Holz der Wurzel (Lignum radicis Juniperi *Off.*, und

die reifen Zapfenfrüchte oder gemeiniglich Beeren genannten Früchte (Galbuli seu Baccae Juniperi).

Die jungen Triebe ſammelt man, wie auch das Holz im Frühjahre, die Beeren nach ihrer Reiſe im Herbſte.

Die Beſchreibung des Holzes und der Früchte ſehe man in m. Ueberſ. der B. Ph. S. 150.

Zwiſchen dem Holze und der Rinde ſammelt ſich öfters eine harzige Subſtanz, die früher unter der Benennung deutſcher Sandarak (Sandaraca germanica s. Resina Juniperi) in den Handel kam, vom ächten Sandarak aber ſich durchaus unterſcheidet.

Das Holz enthält etwas ätheriſches Oel, und ſein Aufguß iſt röthlich, unangenehm balſamiſch-harzig am Geruch und Geſchmack. Es giebt $\frac{1}{12}$ wäſſeriges, dunkelrothes Extrakt von ſchwach balſamiſchem Geruche, und etwas herbem, balſamiſchen Geſchmacke, eine dunkel-orangenfarbige Tinktur, und $\frac{1}{8}$ eines gelbbraunen, balſamiſch-harzig-riechenden und eben ſo ſchmeckenden, etwas ſcharfen, geiſtigen Extraktes.

Die Zapfenfrüchte (Beeren) ſind viel reichhaltiger an weſentlichem Oele als das Holz; Hoffmann erhielt aus

8 Pfunden 3 Unzen, alſo $\frac{1}{12}$; Dehne aber will ſogar $\frac{1}{21}$ erhalten haben. S. Nr. 407 der II. Abth. des Comment.

Das Harz wirkt auf die Harn- und peripheriſchen Organe, weswegen man es bey Gicht, chroniſchen Rheumatismen, Hautkrankheiten und ſeröſen Anſammlungen unterm Holztranke, und am beßten im Aufguſſe giebt.

Die Zapfenfrüchte (Baccae Juniperi) ſind ein kräftiges Reizmittel, das theils als allgemeiner Nervenreiz, theils aber ihres Harz- und Extraktivſtoffes wegen, auf die Nervengeflechte und Unterleibsgefäße, ſo wie auf die Muskelfaſer des Darmkanals wirkt. Auf die Harnorgane und Hämorhoidalgefäße wirken ſie kräftiger als das Holz, ertheilen dem Harne einen veilchenartigen Geruch, und führen bey unvorſichtigem Gebrauche Hämorrhoidalbeſchwerden und Blutharnen herbey.

Daher werden ſie bey jeder Art Waſſerſucht und bey Schlaffheit der Harnorgane oder deren Verſchleimung angewendet.

Ausgezeichnete Dienſte leiſten ſie bey Schwäche der Verdauungsorgane, bey Blähungsbeſchwerden, Magenſäure und hyſteriſchen Zufällen; zu welchem Ende man das wäſſerige Extrakt (Wachholdermuß) ſ. Nr. 411. in der II. Abtheil. des Comment., mit einigen Tropfen des Oeles verſetzt, oder die geſtoſſenen Früchte nüchtern zu einer halben Drachme einnehmen läßt.

Eben ſo dienlich ſind ſie bey Stockungen und Trägheit der Unterleibsorgane, und Voigtl hat ſie mit Nutzen bey fehlendem oder unordentlichen Monatsfluſſe, bey Bleich- und Gelbſucht, und bey Anſchwellungen in den Gekrösdrüſen angewendet.

Man giebt die Wachholderfrüchte nach Umſtänden mit bitteren Extrakten, Eiſen, Kalmus, Perurinde, ätheriſchöligen Mitteln, Schwefeläthergeiſt u. dgl.

Die bequemſte Form iſt ein Aufguß von $\frac{1}{2}$ — 1 Unze der Zapfenfrüchte mit 8 — 12 Unzen Waſſer oder Wein, oder ein Abſud mit Bier.

Auch äuſſerlich bedient man ſich ihrer z. B. beym Kopfſchmerz als Umſchlag mit Brod und Eſſig, oder zum Räuchern, ſo wie man den über ſie abgezogenen ätheriſch-öligen Geiſt (Spiritus seu Alcohol Juniperi) zu Einreibungen

und den Abſud als Waſchmittel bey Krätze und Flechten gebraucht.

Literat. Voigtl a. a. O. II. 2. 508.

b) Juniperus Sabina. Sade-Wachholder.

Kindermord; Roßſchwanzbaum; Säbenbaum; Sadebaum; Sadelbaum; Sagebaum; Sathebaum; Sedelbaum; Seegenbaum; Segelbaum; Siebenbaum; Siegenbaum.

Common Sabin Juniper. *Engl.*

Abbildungen: *Blackw.* Herb. t. 214. *Duham* Traité etc., II. t. 63. *Kerner* t. 572. *Pallas* Ross. t. 56. f. 2. *Schkuhr* bot. Handb. t. 338. *Zorn* ic. pl. t. 525.

Ein in Portugal, Italien, der Schweiz, Salzburg, Kärnthen, Krain, der Tartarey, Sibirien und im Oriente auf Bergen wachſender Strauch, der manchmal baumartig wird, und die Höhe von 8 — 10 Fuß erreicht.

Man zieht ihn theils in Gärten, theils pflanzen ihn die Landleute auch einzeln vor ihre Häuſer.

Er blüht im April, und reift ſeine Früchte im Herbſte des kommenden Jahres.

In die Apotheken ſammelt man die Gipfel (Frondes seu Summitates Sabinae *Off.*) im Monate April vor der Entwicklung der Blüthen.

Sie enthalten eine ſehr beträchtliche Menge ätheriſchen Oeles, wovon Hoffmann aus 1 Pfunde faſt 3 Unzen erhielt, Dehne aber aus 29 Pfunden nur 18 Loth.

Das Uebrige ſehe man bey Nr. 476 meines Comment. zur Bayer. Pharm.

Der wäſſerige Aufguß der Gipfel iſt gelb-bräunlich, nimmt durch die Auflöſung von ſchwefelſaurem Eiſen eine dunkel-olivengrüne Farbe an, und hat den Geruch und bitterlichen Geſchmack der Blätter; von denen 4 Unzen 1 Unze eines zähen, braunen, wäſſerigen, wenig riechenden, aber ſcharfen, etwas gewürzhaft und herbe ſchmeckenden Extraktes geben.

Der geiſtige Aufguß iſt dunkelgrün, und hat einen bitterlichen, ſcharfen, harzigen Geſchmack.

Wir beſitzen keine umfaſſende Analyſe des Sadebaums.

Es giebt davon zwey Abarten:

J. Sabina cupressina. Cypreſſenblättriger Sadebaum, und

J. Sabina tamariscifolia. Tamariskenblättriger Sadebaum.

Der innerliche Gebrauch fordert auſſerordentliche Vorſicht, da der Sadebaum zu den ſtark reizenden Mitteln gehört, das Blut leicht in heftige Bewegung bringt, und vorzüglich auf die weiblichen Zeugungsorgane nachtheilig einwirkt. Aeuſſerlich wird ſowohl ſein Abſud, als das Pulver bey Geſchwüren angewendet.

In der Thierarzneykunde findet er keine Anwendung.

Literatur: *Wedelii, W.*, Diss. de Sabina. Jenae 1707. *Murray* Appar. I. 41. Pfaff a. a. O. IV. 312. Graumüller a. a. O. V. S. 253.

169. Krameria. Kramerie.

Zu Ehren der beyden Botaniſten J. G. Heinrich und Wilh. Heinrich Kramer.

Cal. O. Cor. 4—5-petala. Nectarium superius tripartitum, inferius di—tri-phyllum. Bacca sicca echinata, monosperma. *Ruiz* et *Pav.* Prodr. fl. peruv.

Kelch: fehlt. Blume: 4—5-blättrig. Honigbehältniß: das obere dreytheilig, das untere 2—3 blättrig. Beere: trocken, ſtachlig, einſaamig.

Krameria triandra. Dreymännige Kramerie.

K. foliis oblongis obovatisque acuminatis tomentosis, floribus triandris. *R. P.*

Die Blätter länglich und verkehrt-eyförmig, ſpitzig, filzig, die Blüthen dreymännig.

Abbild. Berliner Jahrbuch der Pharmac. IX. t. 1.

Ein ſtrauchartiges Gewächs, das in Peru an Bergklüften bey Tarma, Huanuco, Huarocheri, Canta ꝛc. von Ruiz und Pavon gefunden wurde.

Man hat davon in den Officinen den aus den Wurzeln bereiteten, wäſſerigen Dickſaft (Extractum Ratanhiae), der ſchon in Peru bereitet wird, und von dem Handelshauſe Jobſt und Klein in Stuttgart, in Deutſchland verbreitet wurde. —

Ein Arzneymittel, das durch unſere einheimiſchen, gerbeſtoffhaltigen Pflanzen völlig erſetzt wird, und bereits anfängt, der Vergeſſenheit überlaſſen zu werden.

170. Lactuca. Lattig.

Von Lac, weil die Pflanze Milch giebt.

Lactuca virosa. Giftiger Lattich.

Lactuca sinuata. *Forsk.*

Giftlattig; Lattig, giftiger, ſtinkender, ſtarkriechender oder wilder; Leberdiſtel; Salat, giftiger oder ſtinkender; Sauſalat.

Strong-scented Lettuce. *Engl.*

Abbild. Engl. Bot. t. 1957. *Moris* hist. III. t. 2. f. 16. *Schkuhr* bot. Handb. t. 217. *Zorn* ic. pl. med. t. 285.

Eine einjährige Pflanze, die in Bayern, und zwar um Regensburg, in der obern Pfalz, in Oeſterreich, Sachſen und im ſüdlichen Europa an Zäunen, Hecken, Wegen, Gräben und auf Schutthaufen wächſt; im Juny bis Auguſt blüht, und Anfangs September ihre Saamen reift.

Die ganze Pflanze iſt von einem zähen, bitteren, brennenden, ſcharfen, widerwärtig riechendem Milchſafte angefüllt.

In den Officinen gebraucht man das Kraut, welches früher auch unter der Beſtimmung Herba Intybi angusti bekannt war.

Es gehört unter die giftigen Pflanzen, und wird manchmal mit der Lactuca Scariola vertauſcht, deren Blätter jedoch nur unten auf der Mittelrippe ſtachlig iſt.

Dr. Klink unterwarf auf Veranlaſſung ſeines Lehrers Pfaff den friſchen Milchſaft des Giftlattichs einer chemiſchen Unterſuchung, und erhielt folgende Reſultate:

„Der friſche Milchſaft röthet das Lakmuspapier, und durch Säuren und Weingeiſt zum Gerinnen gebracht, nimmt er an der Luft eine gelbe Farbe an, macht das Waſſer erſt milchigt, und giebt allmählig damit eine rothbraune Auflöſung, indem ſich zugleich ein anſehnlicher Theil unaufgelöſt abſetzt — dieſe Auflöſung wird durch ſalzſaures Eiſenoxyd grünlich, durch ſchwefelſaures Eiſenoxyd rothbraun, durch ſalpeterſaures Queckſilberoxyd reichlich und zwar röthlich, durch ſchwefelſaures Kupfer ſchwärzlich-grau, auch

durch Bley und Zuſätze in bedeutender Menge niedergeſchlagen, durch kohlenſäuerliches Kali nicht getrübt, ſondern in der Farbe erhöht, woraus man ſchon einigermaſſen auf die Abweſenheit eines Alkaloids ſchließen konnte.

Der concentrirte wäſſerige Auszug des Milchſaftes von gelbrother Farbe und ſehr durchdringendem, viröſem Geruche, verlor denſelben durch das Kochen gänzlich, es gewann nur ſehr wenig Eyweißſtoff, es konnte bey der Behandlung deſſelben mit Magneſia nach der bekannten Methode keine Spur von Morphium erhalten werden.

Waſſer über den Milchſaft deſtillirt, gieng vollkommen klar über, zeigte keine Spur von Säure, hatte aber ganz den viröſen Geruch, und einen unangenehmen Geſchmack.

Der aus der ganzen Pflanze ausgepreßte Saft hatte eine dunkelgelbe Farbe, einen mehr krautartigen als viröſen Geruch und bitteren Geſchmack.

Durch Präcipitation mit ſchwefelſaurem Kupfer und auch eſſigſaurem Bley, und Zerſetzung der Verbindung mit den Metalloxyden mittels geſchwefeltem Waſſerſtoff, ward die Flüſſigkeit von den Schwefelmetallen abgetrennt, zur Kryſtalliſation abgedampft, und die eigenthümliche Lactucaſäure erhalten, die ſich von der Kleeſäure dadurch unterſcheidet, daß ſie in mit Ammoniak geſättigten, neutralen ſalzſauren Eiſenauflöſungen einen reichlichen grünen Niederſchlag hervorbringt, das ſchwefelſaure Kupfer viel reichlicher als dieſe und mit brauner Farbe niederſchlägt, und mit der Talkerde ein ſchwer auflösliches, ſaures Salz darſtellt.

Dieſer Lattich, der in den Officinen unter der Benennung Herba Lactucae sylvestris s. virosae bekannt iſt, äuſſert bedeutende narkotiſche Wirkungen; doch läßt ſich über die bisherigen Erfahrungen am Krankenbette kein genügendes Reſultat ziehen, da die meiſten Aerzte, ſelbſt Collin und andere, mit verſchiedenen Arten des Lattichs ihre Verſuche angeſtellt haben.

Man bereitet aus dem friſchen Kraute einen Dickſaft (Extractum Lactucae virosae s. sylvestris) welcher anfänglich zu 2 Granen gegeben, dieſe Gabe mehrere Male im Tage wiederholt und allmählig erhöht ward.

Duncan bereitete aus dem Milchſafte des gemeinen Lattichs (Lactuca virosa) das ſogenannte Lattichopium

(Lactuarium), welches gleiche Wirkung mit dem Bengaliſchen Opium haben ſoll, aber wenig Vertrauen verdient.

Literatur: *Collin, M.*, Lactucae sylvestris contra hydropem vires. Vindob. 1780. *Kling, Aug.*, Diss. inaugur. sist. Lactucae virosae et sativae analysin chemicum. *Kiel* 1820. Jahrb. der Pharm. 1819 S. 196. Voigtl a. a. O. II. 2. S. 226. Pfaff a. a. O. VI. 500.

171. Laurus. Lorbeer.

a) Laurus Cinnamomum, foliis suboppositis trinerviis ovato-oblongis, nervis versus apicem evanescentibus.

Zimmtlorbeer mit faſt gegenüberſtehenden, dreynervigen, eyförmig-länglichen Blättern, und gegen die Spitze zu verſchwindenden Nerven.

Cinnamon Laurel. *Engl.*

Kanellbaum; Zimmtbaum, ächter oder wahrer; Zimmtlorbeerbaum.

Abbildungen: *Blackw.* Herb. t. 354. *Burm.* Zeyl. t. 27. *Gaertner* de fruct. et sem. II. t. 92. f. 2. *Herm.* lugd. bat. t. 655. *Jacp.* stirp. am. piet. t. 117. *Plenck* ic. pl. med. t. 312. *Stein* Handb. der N. G. f. 113.

Ein auf Zeylon, Sumatra, Java, Malabar, Martinique, Jamaika, Cayenne, Isle de France und in mehreren Gegenden Weſtindiens wachſender anſehnlicher Baum, der eine Höhe von 24 Fuß erreicht, und bey 1½ Fuß Durchmeſſer erhält.

Seine Blätter ſind etwas zugeſpitzt, an der Oberfläche glänzend grün, unten blaß; die Blüthen zahlreich, in Endrispen, mit ganz getrennten Geſchlechtern; die Blumen weiß, klein.

Er blüht zweymal des Jahrs, das erſtemal im May, und dann im December.

Auch im königl. Luſtgarten zu Nymphenburg ſah ich ihn blühen.

Wir erhalten von dieſem Baume den Zimmtbaſt (Liber Cinnamomi) oder die ſogenannte Zimmtrinde, oder auch brauner Kaneel (Cortex Cinnamomi acuti seu

veri, s. Canella zeylanica *Off.*), worüber man das Nähere S. 153. meiner Ueberſ. der Bayer. Pharm. nachſehen wolle. —

Man bereitet aus dem Zimmtbaſte:

1) das Pulver (Pulvis Cinnamomi *Off.*), welches ſehr zart, und ſchön gelbroth-bräunlich ſeyn, und noch lieblicher und durchdringender als der ganze Zimmtbaſt riechen muß;

2) den Zimmtalkohol oder die Zimmttinktur (Alcohol s. Essentia s. Tinctura Cinnamomi); ſ. Nr. 312 der II. Abth. des Comment.

3) das einfache Zimmtwaſſer (Aqua Cinnamomi simplex *Off.*) ſehe Nr. 331. der II. Abtheilung des Comment.;

4) das geiſtige Zimmtwaſſer (Aqua Cinnamomi alcoholica *Ph. Bav.* Aqua Cinnamomi vinosa *Off*);

5) das weſentliche Zimmtöl (Oleum aethereum Cinnamomi s. Oleum Cinnamomi *Off.*); und

6) den Zimmtſyrup (Syrupus Cinnamomi) ſ. Nr. 555.

Zu bemerken iſt hier noch, daß die Wurzel des Zimmtlorbeers einen ſehr geſchätzten Kampfer liefert, der aber nicht in den Handel kommt; er ſoll vorzüglich aus derjenigen Art in beträchtlicherer Menge gewonnen werden, welche nach Thunberg auf Ceylon Capuru-Curundu d. i. Kampfer-Zimmt genannt wird.

Ebermaier giebt in ſeiner tabellariſchen Ueberſicht folgende Verfälſchungen des Zimmtbaſtes an:

Mit ſchlechtern Rinden von alten Bäumen, den Stämmen und dickern Zweigen vermiſcht, welche dicker, härter, und ſchwächer von Geruch und Geſchmack ſind.

Durch Deſtillation ſeines Oeles beraubt, weßwegen Geruch und Geſchmack nicht ſo ſtark und ſtechend, ſondern ſchwach und fade, ſo wie die Rinden ſelbſt bläſſer ſind. Durchs Verpacken ſolcher ihres Oels beraubten Röhren unter andern guten Zimmt, ſucht man dieſen Betrug zu verſtecken, der dann um ſo ſchwerer zu entdecken iſt, da jene wieder einigen Geruch und Geſchmack von dem guten Zimmt annehmen.

Mit verſchiedenen andern Rinden verfälſcht; der blaß-bräunliche, dickrindige, ſehr ſcharf, gewürznelkenartig, etwas bitterlich ſchmeckende Zimmt iſt mit Bitterzimmt oder Culilavanrinde; der härtere, ein wenig dunkelfarbigere, glattbrüchige, feuriger ſchmeckende, mit Zimmtſorte; der beym Kauen und im Auszuge ſchleimigt werdende, dunkelbraune mit Mutterzimmt verfälſcht.

Nach Vauquelin enthält der Zimmtbaſt eine beträchtliche Menge mit einer vegetabiliſch-thieriſchen Subſtanz verbundenen Gerbeſtoff, welche Verbindung durch eine Säure im Waſſer auflöslich gemacht wird, Schleim, und eine färbende Subſtanz.

Planche fand darin auch ein Satzmehl.

Durch Aufwallen kann man aus den Früchten ein butterartiges, dunkelgrünes Oel bekommen, welches von den Einwohnern zum Oelen der Haare und zum Brennen verwendet wird.

In der Therapie wird der Zimmt als eines der vorzüglichſten, kräftigſten und am ſchnellſten wirkenden flüchtigen Reizmittel für das nervöſe Syſtem und die Muskelfaſer, bey allgemeiner ſowohl als örtlicher Schwäche geſchätzt, das auch die geſunkene Thätigkeit des Gefäßſyſtems erhöht, und jedem Grade der Schwäche entſpricht.

Man gebraucht ihn bey allgemeiner Schwäche des nervöſen Syſtems, die ſich in Nervenfieber und Typhus jeder Art ausſpricht. Bey geringem Schwächegrade reicht oft ſchon das Zimmtwaſſer oder die Tinktur mit Schwefeläthergeiſt verbunden, zur Hebung des Uebels hin; bey höherem Grade giebt man die nämlichen Bereitungen, oder das Pulver, oder in Wein ausgezogen, oder auch das ätheriſche Oel mit Aether, Kampfer, Moſchus, Serpentaria, Valeriana, Wein, Mohnſaft u. ſ. w. verbunden. Am allerwirkſamſten erweiſt er ſich, wenn der Magen und Darmkanal vorſtechend leiden, und Erbrechen, Durchfälle, Kolikſchmerzen, Meteorismus und andere derley Erſcheinungen eintreten; auch bey langwieriger, fieberloſer, allgemeiner und örtlicher Schwäche, bey Ohnmachten, Lähmungen, ſchlagflüſſigen Zufällen; bey Erſchöpfungen nach übermäßigen Ausleerungen aller Art; aſtheniſchen Blutflüſſen leiſtet er vorzügliche Dienſte, weßhalb auch die Zimmttinktur ſchon ſeit langer Zeit als ein ſpecifi-

ſches Mittel gegen Blutflüſſe und hauptſächlich gegen Mutterblutflüſſe angewendet ward.

Man gebraucht ihn mit gutem Nutzen, und faſt ſicherer Hülfe bey mangelnden, ſchwachen oder falſchen Wehen, bey Krämpfen, Zuckungen, Ohnmachten und andern Zufällen von Schwäche bey Kreiſenden; da einige Löffel voll Zimmtwaſſer oft faſt augenblicklich zu ſchwache Wehen verſtärken. Sind dieſe Zufälle von einem höheren Grade, ſo giebt man ihn mit Aether, Wein, Opium u. dgl.

Voigtl hat den Zimmt bey hartnäckiger Blennorrhöe der Mutterſcheide als einen wirkſamen Zuſatz zu den erforderlichen Heilmitteln verwendet.

Bey langwierigen Aſthenien der Verdauungsorgane, Erbrechen der Schwangeren, chroniſchem Erbrechen, anhaltenden Durchfällen, Magendrücken und Magenkrampf iſt er mit bitterſtoffigen Arzneymitteln und flüchtigen Reizen verſetzt, vorzüglich zu empfehlen, auch wird er zur Verbeſſerung des Geſchmackes anderer Mittel und zur Erhöhung ihrer Wirkung gebraucht.

Für ſich ſelbſt in Pulverform wird er von 10—20—30 Granen, oder ſein Aufguß von 1½—2 Drachmen mit Wein gegeben.

Das Uebrige ſehe man bey Beſchreibung ſeiner Bereitungen unter den Nummern 312, 330, 331, 465 und 555 der II. Abth. des Comment.

In der Thierheilkunde wird der Zimmt nicht angewendet; ſo wie die nächſtfolgenden zwey Arten von Lorbeer nicht gebraucht werden.

b) Laurus Cassia, foliis triplinerviis lanceolatis.

Caſſienlorbeer mit dreyfach nervigen, lanzettförmigen Blättern.

Bastard Cinnamon-Laurel. *Engl.*

Caſſienlorbeer; Zimmtbaum, indianiſcher; Zimmtſortenlorbeer.

Abbildungen: *Blackw.* Herb. t. 319. *Burm.* Zeyl. t. 28. *Lamarck* illustr. t. 321. f. 2. *Reede* Malab. I. t. 57. *Zorn* ic. pl. t. 840.

Ein Baum, der mit vorhergehendem gleiches Vaterland hat, und von Thunberg und Marshall für eine Abän-

derung deſſelben gehalten wird, welche Meinung jedoch unrichtig iſt, da die Blätter des Caſſienlorbeers wechſelweiſe ſtehen, dreyfach nervig, lanzettförmig, unten grau; die Riſpen etwas an den Seiten ſtehend und ſchlaff, und die Blumen zweymal größer, als bey der vorigen Art ſind.

Der von ihm in Handel kommende Baſt iſt S. 154. b. ausführlich beſchrieben.

Buchholz hat die Zimmtſorte einer chemiſchen Zerlegung unterzogen und folgende Reſultate erhalten:

1000 Theile gaben

ätheriſches Oel	8
eigenthümliches Harz	40
beſondern gummigten Extraktivſtoff . .	146
braungefärbter Rückſtand, tragantartiger Natur, Holzfaſer	643
Verluſt	163
	1000

Das ätheriſche Oel war völlig ungefärbt vom feinſten Zimmtgeruch und Geſchmack, während das von der Deſtillation des Oeles rückſtändige hellgelb war, fade ſchmeckte, aber noch zimmtartig roch, und beym Abrauchen immerwährend eine Schleimhaut bildete. Auch enthielt die Aſche des Baſtes viel Manganoxyd, aber faſt keine Spur von kohlenſaurem Kali.

Nach Buchner's Angabe kam ihm eine Zimmtcaſſie vor, die ſtatt des ätheriſchen Oeles Benzoeſäure gab. Dieſe Zimmtſorte war bläſſer, mehr gelblich als die gewöhnliche, ſo wie die Oberfläche glatter, der Bruch ebener, die Feinheit der nur ½ Linien dicken Röhren größer, und der Geſchmack ſchärfer. S. deſſen Repert. VI. Heft 1. S. 1.

In den Apotheken hat man von dieſem, nach Einigen von dem vorhergehenden Baume die ſogenannten Zimmtblüthen (Flores Caſsiae *Off.* Calyces cum ſeminibus immaturis. *Pharm. Bav.* Clavelli Cinnamomi, Semen Caſsiae ſeu Semen Phellandrii exotici. *Off.*), die von mehreren für die getrockneten, noch unentwickelten Blüthen gehalten werden.

Sie enthalten ätheriſches Oel, und werden in vielen Apotheken zur Bereitung des Zimmtwaſſers anſtatt des theurern Zimmts verwendet; auch ſind dieſe getrockneten Kelche

in vielen Diſpenſatorien zu dieſem Zwecke vorgeſchrieben; obwohl das davon bereitete gewürzhafte Waſſer viel brennender vom Geſchmacke iſt.

Man erhält vom Pfunde 1—3 Skrupel eines ätheriſchen, mit dem ächten Zimmtöl übereinſtimmenden Oeles, das von den Engländern meiſtens ſchon vor dem Verſenden der Kaſſienkelche abdeſtillirt wird, ſo daß man nur ſehr wenig davon als Nachleſe erhalten kann.

c) Laurus Malabathrum, foliis suboppositis praelongis utrinque acutis triplinerviis transverse venosis.

Mutterzimmtlorbeer mit faſt gegenüberſtehenden, ſehr langen, an beyden Enden zugeſpitzten, dreyfach nervigen, queeradrigen Blättern.

Kaſſienbaum; Mutterzimmtbaum; Zimmt, wilder.

Tall Laurel. *Engl.*

Abbildungen: *Lobel* ic. 308. *Rheed.* Malab. V. t. 53.

Ein Baum, der vorzüglich auf Malabar wächſt, und Enderispen trägt.

Der unter den Benennungen Mutterzimmt; Kaſſienrinde (Cassia lignea, Xylocassia, Canella malabarica) bekannte Baſt iſt S. 155 meiner Ueberſ. der B. Ph. genau beſchrieben.

Er iſt beym Kochen und Kauen ziemlich ſchleimig, giebt mit Alkohol eine rothſchwärzliche, angenehm, aber nicht ſtark riechende, gewürzhafte, gelinde zuſammenziehend ſchmeckende Tinktur, und bey der feuchten Deſtillation ein milchiges Waſſer, aber kein ätheriſches Oel.

Man kann ihn in der Therapie zum Theile ſtatt des ächten Zimmts anwenden.

d) Laurus nobilis, foliis lanceolatis coriaceis subundulatis venosis perennantibus, floribus dioicis, calycibus subquadrifidis.

Edler Lorbeerbaum, mit lanzettförmigen, lederartigen, faſt wellenförmigen, adrigen, immergrünen Blättern, zweyhäuſigen Blüthen, und faſt vierſpaltigem Kelche.

Lorbeerbaum, gemeiner.

Sweet Bay Laurel. *Engl.*

Abbildungen: *Blackw.* Herb. t. 175. *Duham* trait. des arbr. ed. nov. II. n. 32. *Plenck* ic. pl. med. t. 315. *Schkuhr* bot. Hand. t. 110. *Sterler* Europ. Fl. med. t. 46. *Zorn* ic. pl. t. 52.

Ein ſchöner, immergrüner Baum, der im ſüdlichen Deutſchlande, Tyrol, Friaul, dem Litorale, Frankreich, Italien, Kleinaſien und Nordamerika vorkommt. Er erreicht eine Höhe von 20—30 Fuß, und breitet ſeine von den abgefallenen Blättern knotigen Aeſte und Zweige oftmals gleich von unten aus. Die Blätter wechſelweiſe, ungezähnt, an der Oberfläche glänzend dunkelgrün; auf kurzen rothen Stielen; die Mittelrippe gelbgrün, erhaben. Blüthen zweyhäuſig, in den Achſeln, kurze Schirme bildend, wovon meiſtens 2 beyſammen ſtehen, und eine Knoſpe zwiſchen ſich, und zwey braune Deckblättchen neben ſich haben; die Strahlen jedes Schirms in einer vierblättrigen Hülle. Blume vierſpaltig, gelb; Kelch bey der männlichen Blüthe abweſend. Die mittleren Träger an jeder Seite eine geſtielte Drüſe; die Staubbeutel öffnen ſich von unten nach oben mit zwey Klappen. Früchte blaulich-ſchwarz, mit einer einſaamigen, geſpaltenen Nuß.

Man gebraucht in den Apotheken die getrockneten Früchte (Baccae siccatae. *Pharm. Bav.* seu Baccae Lauri. *Off.*)

Sie enthalten ein ätheriſches, dünnflüſſiges, gelbgrünliches und ein butterartiges, grünes, ſtarkriechendes Oel. Erſteres erhält man durch feuchte Deſtillation ($\frac{1}{256}$), und letzteres durch gelindes mehrſtündiges Kochen und nachheriges Auspreſſen.

Man benützt letzteres zum äuſſerlichen Gebrauche bey Krätze und Flechte.

In der Thierarzneykunde gebraucht man das ausgepreßte Oel bey Schwäche der Gliedmaſſen, Lähmungen, nach Verrenkungen und andern Gewaltthätigkeiten, nach gehobener Entzündung, bey Verkürzungen der Sehnen, Steifigkeit und alten, ſulzigen, harten Geſchwülſten, in Verbindung mit Kampfergeiſt, Wachholder- oder Terpentinöl, auch bey der Räude, und um veraltete Stollbeulen zu reizen, ſo wie als Läuſeſalbe bey Kälbern und Schweinen kann es mit Nutzen angewendet werden.

e) Laurus Pichurim, foliis oblongo-lanceolatis, utrinque acuminatis, coriaceis, glabris, junioribus subtus tenuiſsime sericeis; paniculis folio brevioribus; drupa oblonga. Synops. pl. orb. nov. auct. *Kunth.* T. I. p. 458. sub Ocatea*) Pichurim. n. 15.

Braſilianiſcher Lorbeerbaum mit länglich-lanzettförmigen, beyderſeits zugeſpitzten, lederartigen, glatten Blät-

*) Der Gattungscharakter der Ocotea iſt mit Folgendem angegeben:

Flores hermaphroditi. Calyx limbo sexpartito, deciduo. Stamina 12, duplici serie disposita; interiorum tria, laciniis interioribus opposita, sterilia, tria, laciniis exterioribus opposita, fertilia, basi biglandulosa. Antherae quadriloculares. Stigma subcapitatum. Drupa calyce cupuliformi integro coriaceo persistente cincta. *Kunth* l. c. p. 455.

Blüthen: durchaus Zwitter. Kelch: mit ſechstheiligem, abfallendem Rande. Träger: 12, in einer doppelten Reihe, wovon drey den inneren Einſchnitten gegenüberſtehende unfruchtbar, drey den äuſſeren Einſchnitten entgegengeſetzte, fruchtbar ſind, am Grunde zweydrüſig. Staubbeutel: vierfächerig. Narbe: faſt kopfförmig. Steinfrucht: mit dem ganzen (?) becherförmigen, lederartigen, bleibenden Kelche umgeben.

Mit Recht haben die Verfaſſer der Pharm. Bav. dieſe Pflanze bey Laurus ſtehen gelaſſen; da weder die Zwitterblüthen, noch die vierfächerigen Staubbeutel oder die faſt kopfförmige Narbe, noch auch die Bekleidung der Frucht hier zur Aufſtellung einer neuen Gattung auffordern; indem man ſonſt um conſequent zu verfahren, beynahe ſo viele neue Gattungen feſtſetzen müßte, als wir gegenwärtig Arten des Lorbeerbaumes kennen. — Aber Hr. Hänle hat Unrecht, wenn er im Mayhefte ſeines Magaz. d. Pharm. S. 240. die botaniſchen Kenntniſſe des Leſchenault de la Tour in Zweifel ſetzen will, weil er von einem Kelche der Zimmtbaumblüthe ſpricht, der, wie ich mich an dem blühenden Exemplare im königl. Garten zu Nymphenburg ſelbſt überzeugen konnte, gar wohl gegenwärtig, und kein Fruchtboden, ſondern ein wirklicher Kelch iſt. —

Sonderbar kommt mir auch vor, daß Francesco Monaco in ſeinem Cataclismus Aetneus den Laurus Cinnamomum (cinnamomum aromaticum) unter die auf dem Aetna wildwachſenden Pflanzen zählt. —

tern, wovon die jüngeren unten ſehr zart ſeidenartig ſind; kürzeren Riſpen als die Blätter, und länglicher Steinfrucht.

Ocotea Pichurim. *Humb.* et *Kunth.* Tetranthera Pichurim. *Sprengel.*

f) Laurus Sassafras. foliis deciduis integris trilobisque; floribus dioicis.

Saſſafras-Lorbeerbaum mit abfallenden, ganzrandigen und dreylappigen Blättern und zweyhäuſigen Blüthen.

Fenchelbaum; Flußholzbaum; Saſſafrasbaum; Saſſafraslorbeer; Pavame der Nordamerikaner.

Sassafras-Laurel. *Engl.*

Abbildungen: *Blackw.* Herb. t. 267. *Catesb.* Car. I. t. 55. *Duham* Trait. des arbr. ed. nov. II. t. 34. *Plenck* ic. pl. med. t. 316. *Pluck.* alm. t. 22. f. 6. *Trew. Ehret.* pl. sel. t. 59. 60. *Wangenh.* Beytr. 27. f. 56. *Zorn* ic. pl. t. 196.

Ein Baum, der nach Verſchiedenheit des Climas auch eine verſchiedene Höhe erreicht, und 20 — 30 Fuß, oder auch nur ein 8 — 10 Fuß hoher Strauch wird. Er wird im königl. Luſtgarten zu Nymphenburg im Freyen gezogen, auch im großherzoglichen Garten zu Schwetzingen ſah ich ausgezeichnet ſchöne Exemplare deſſelben.

Seine Zweige ſind gelbbraun und glatt; die Blätter abwechſelnd, geſtielt, eyförmig, ſtumpf zugeſpitzt, oder mit einem tiefen, kreisförmigen Einſchnitte, oder auch ſtumpf zugeſpitzt dreylappig, ungezähnt, oben lebhaft grün mit rothen Adern durchzogen; der Blattſtiel tief gefurcht. Blüthen in kurzen, aufrechten Dolden, mit gelben Blumen, und ſehr langen und behaarten Deckblättern. Männliche Blüthen 8 — 9-männig, mit narbenloſem Griffel. Zwitterblüthen 6-männig.

Der Saſſafraslorbeer blüht im May und Juny, und muß entweder durch Ableger oder nordamerikaniſchen Saamen vermehrt werden.

Die Beſchreibung des officinellen Holzes (Lignum Sassafras) ſ. m. S. 156. meiner Ueberſetzung der Bayeriſchen Pharmacopoe.

Holz und Rinde enthalten ein weſentliches Oel (Oleum Ligni Sassafras), wovon Fr. Hoffmann aus 6 Pfunden

1 Unze 6 Drachmen, Neumann $\frac{1}{48}$, Dehne $\frac{1}{12}$, Baumé aber nur $\frac{1}{90}$ erhielt. Es iſt vollkommen waſſerhell, ſinkt im Waſſer zu Boden, beſitzt den kräftigſten und feinſten Safrangeruch, und einen ähnlichen, ſehr feurigen Geſchmack. Nach Muſchenbröck iſt ſein ſpecifiſches Gewicht 1,094.

Im Alter wird dieſes Oel anfänglich gelb, dann roth gefärbt.

Die Spanier lernten von den Einwohnern auf Florida den Arzneygebrauch des Holzes kennen, worauf Nik. Monardus, Prof. in Sevilla, in ſeinem Werke: De las cosas, que se traen de las Indias occidentales, que Sirven al usu de la medicina. Sevilla 1580. 4. es dem übrigen Europa, und im nämlichen Jahre ein Deutſcher, Namens Wier aus Wien, in Deutſchland bekannt machte.

Ein Arzneymittel, dem man die Heilkräfte nicht ganz abſprechen kann. Kräftiger wirkend iſt jedoch die Rinde (Cortex Ligni Sassafras), die ſich leicht pulvern läßt.

Man empfiehlt Holz und Rinde in der Luſtſeuche, und als ein Reizmittel für das Gefäßſyſtem, nebſtbey gegen gichtiſche Krankheitsformen und Hautkrankheiten, in Skrophelkrankheit, wo die Verdauungskräfte ſehr geſunken, die Thätigkeit des Gefäßſyſtems zu erhöhen und die Abſonderungen der Haut- und Harnorgane zu unterſtützen ſind.

Man giebt die Rinde entweder in Pulverform zu 10—20 Granen, oder im Aufguſſe von $\frac{1}{2}$—$1\frac{1}{2}$ Unzen auf 16 Unzen ſiedendes Waſſer, nie aber, wenn man kein unkräftiges Mittel bereiten laſſen will, im Abſude.

Das Oel wird von 1 — 2 Tropfen mit Zucker verordnet. —

Das Holz und die Rinde ſind Beſtandtheile der ſogenannten Holztrankſpecies (Species pro potu lignorum s. Species Lignorum *Off.*) und der Holztinktur (Tinctura s. Essentia Lignorum *Off.* Tinctura pini composita. *Ph. Bor.*).

In der Thierarzneykunde finden ſie nicht Anwendung.

Zu den vorhergehenden Arten des Lorbeers fügen wir noch bey

1) Laurus Camphora, foliis subtriplinerviis lanceolato-ovatis, paniculis patentibus.

Kampfer-Lorbeerbaum mit faſt dreyfach nervigen, lanzett-eyförmigen Blättern und abſtehenden Riſpen.

Laurus camphorifera. *Kaempf.*

Camphorifera officinarum. *Bauh. pin.*

Gaffer; Kampfer; Kampferbaum.

Camphir-tree Laurel. *Engl.*

Ein immergrüner Baum, der in Japan, China, Cochinchina und in mehreren Gegenden von Oſtindien häufig wächſt. Er wird in den europäiſchen Gewächshäuſern gezogen, und iſt auch im königl. Luſtgarten zu Nymphenburg und im botaniſchen Garten zu München in ſtarker Vermehrung.

Er erreicht im Vaterlande die Höhe einer mittelmäßigen Linde, und erhält eine Dicke, daß ihn kaum 2 Menſchen umklaftern können. Er blüht im Juny und July, und reiſt ſeine Früchte vom November bis Dezember.

Seine Aeſte ſind aufſteigend, die Zweige in der Jugend röthlich und kahl; die Blätter meiſtentheils wechſelweiſe, geſtielt, lanzettartig-eyförmig, faſt dreyfachnervig, ganzrandig, glatt, oben glänzend grün, unten blaß. Männliche, weibliche oder Zwitter-Blüthen in 15—18-blüthigen Riſpen auf langen, aus den Achſeln kommenden Stielen; Blumen klein, weiß. Kelch mit ſechsſpaltigem Rande. Frucht von der Größe einer Erbſe, ſchwärzlich, und vom Kelche, deſſen Einſchnitte abgefallen ſind, umgeben.

Abbildungen: *Blackw.* Herb. t. 347. *Breyn.* ic. t. 16. *Commel.* hort. I. t, 95. *Duham.* arbr. nov. ed. II. t. 35. *Jacq.* coll. 4. t. 3. f. 2. *Kaempf.* Amoen. t. 771. *Plenck* ic. pl. med. t. 314. *Stein* Handb. der N. G. f. 104. *Zorn* ic. pl. t. 554.

Von dieſem Baume erhalten wir den in den europäiſchen Handel kommenden Campher oder Kampfer (Camphora) ſ. S. 125 meiner Ueberſ. der Bayer. Pharm. unter Dryobalanops Camphora Nr. 141.

Der Kampher iſt eine längſt bekannte Drogue, und wahrſcheinlich die Kenntniß deſſelben ſchon den Aegyptiern und andern alten Völkern nicht fremd geweſen, obgleich nach der Angabe des Garcias ab Horto zu Anfange des 6ten Jahrhunderts Aetius von Amida zuerſt des von den Arabern als Arzneymittel eingeführten Kampfers Erwähnung gethan haben ſoll.

Es werden hauptſächlich zwey Sorten des Kampfers unterſchieden, der Japaniſche und der Sumatraiſche oder Borneo-Kampfer.

Der erſte rohe, heißt bey den Eingebornen Sonno, und ward bis zum Beginne des 16ten Jahrhunderts ausſchlüßlich in Venedig rafinirt, von wo aus dieſe geheim gehaltene Kunſt an die Holländer und ſpäter an die Deutſchen übergieng.

Dörffurt giebt ſein ſpecifiſches Gewicht zu 0,995 an, ſeine Dämpfe ſind in einiger Entfernung ſchon entzündbar, erweichen das Federharz und werden vielen Thieren ſchädlich oder tödtlich. Obwohl kaltes Waſſer auf ihn keine Einwirkung oder Auflöslichkeit äuſſert, ſo ſchmilzt ihn doch ſiedendes Waſſer, und nimmt Geruch und Geſchmack davon an, einer größeren Hitze im Papinianiſchen Topfe damit ausgeſetzt, ſoll es ihn auflöſen.

Indem einerſeits Zucker, Mimoſen- und Tragantgummi-Schleim, Quittenſaamenſchleim, Eydotter, Pflanzen- und thieriſche Gallerte, Mandelteig, gebrannte Talkerde Aneignungsmittel ſind, ihn mit Waſſer, rohem und deſtillirten Eſſige nach vorhergegangenem Abreiben mit einigen Tropfen Alkohols zu verbinden, ſo befördert er anderſeits die Auflöſung der Gummiharze, und vorzüglich der Myrrhe im Waſſer.

Wird der Kampfer mit 6 Theilen reinem Thonpulver mittels Waſſer zu einem feſten Teig geknetet, einer wiederholten Deſtillation unterworfen, ſo wird er zerlegt, und liefert auſſer einer wäſſerigen, ſtechend gewürzhaften, die Lakmustinktur röthenden, und mit Kalien brauſenden, nach einiger Zeit kryſtalliſirte Kampferſäure abſetzender Flüſſigkeit, ein goldgelbes Oel (Oleum Camphorae) von ſcharf brennendem, darnach kühlendem Geſchmacke, gewürzhaft rosmarin- und thymianartigem Geruche, das ſehr flüchtig, in Alkohol löslich iſt, und mittels Aetzkali ſich mit Waſſer zu einer gleichförmigen, ſeifenartigen Maſſe verbindet, durch reine Salzſäure entfärbt, durch rauchende, mit Schwefelſäure verſetzte Salpeterſäure etwas verdickt, dunkler gefärbt, aber nicht entzündet wird.

Gieſe verſpürte beym Auseinandernehmen des Apparates den allerſtärkſten Blauſäuregeruch; die in die Vorlage übergegangene Säure war von bitterlichem Geſchmacke, reagirte ſauer, und ſchlug mit etwas Kali verſetzt, das ſalz-

ſaure Eiſenoxyd dunkelgrün nieder. Nebſt dieſem Oele und der wäſſerigen Flüſſigkeit erhält man bey der Deſtillation auch noch gekohltes Waſſerſtoffgas und Kohlenſäure, und aus dem ſchwarzglänzenden Rückſtande durch Behandlung mit verdünnter Schwefelſäure auf dem Filter einen kohlenähnlichen Stoff.

Dieſes eben beſchriebene Kampferöl iſt jedoch nicht zu verwechſeln mit dem Libav'ſchen Kampferöle, welches eine Auflöſung des Kampfers in Salpeterſäure iſt.

Die zweyte Sorte iſt der Sumatraiſche oder Baroscampfer, der auch auf Borneo erzielt werden ſoll, und von einem Baume kommt, den die Eingebornen Liono heißen. Grimm nennt ihn Arbor camphorae, Arent Sylvius Arbor camphorifera Borosiensis, und Houttyn zählt ihn unter die Lorbeerbäume.

Ob dieſes der nämliche Baum iſt, der in der Pharm. Bav. als Dryobalanops Camphora aufgeführt iſt, wiſſen wir nicht mit Zuverläßigkeit anzugeben, wenigſtens ſagt Gärtner, der eine Abbildung davon liefert, nichts davon, daß ſein Dryobalanops einen Kampfer, wohl aber daß er eine feine Sorte Zimmt liefere. —

Dieſer Sumatraiſche Kampfer zerfällt wiederum in drey verſchiedene Sorten, wovon die erſte Copalla, die zweyte Poervet und die dritte Cakki genannt werden ſoll. Nach J. Craw. Demerary iſt dieſer Kampfer undurchſichtig, kreideweiß, zwiſchen den Fingern zerreiblich, weniger verflüchtigend als der japaniſche, und von nicht unangenehmem, zuerſt kühlendem, dann erhitzendem Geſchmacke. Ein kleiner Theil davon ſoll, nach dieſer Angabe, im Waſſer löslich, das übrige reines, ätheriſches Oel ſeyn.

Der Sumatraiſche Kampfer wird von den Japaneſern äuſſerſt hoch geſchätzt, und zu ſehr theuren Preiſen von ihnen den Holländern auf Baros abgekauft; weßhalb er nicht nach Europa ausgeführt wird.

Uebrigens liefert auch die Wurzel des Zimmtbaumes (Laurus Cinnamomum) einen nicht in Handel kommenden, feinen Kampfer, und in Spanien in der Provinz Murcia, wird aus dem Lavendel-, Majoran, Rosmarin- und Salbey-Oele Kampfer gewonnen, worüber Prouſt nähere Auskunft gegeben, und das dabey übliche Verfahren mitgetheilt hat.

Auch ſcheidet ſich aus vielen weſentlichen Oelen mit der Zeit von ſelbſt Kampfer aus.

In der Therapie ſpielt der Kampfer eine große und wichtige Rolle, indem er ſich als ein ausgezeichnetes Erregungsmittel für das nervöſe Syſtem bezeigt, in kleinen Gaben Erhöhung der verminderten Thätigkeit, und Beſeitigung der von dieſer abhängenden Erſcheinungen, in großen oder zu oft wiederholten Gaben Abſtumpfung der Thätigkeit und Lähmung des Gehirns, Zuckungen, Schwindel, Angſt, Betäubung, Schlafſucht, Fallſucht und Schlagfluß erzeugt; ſo wie auch ſein häufiger Gebrauch die Zeugungskraft ſchwächen ſoll. —

Der Kampfer findet da Anwendung, wo es eines ſtarken, ſchnell durchdringenden Reizes auf das ganze Nervenſyſtem bedarf, und vorzüglich auf Erregung der Thätigkeit der peripheriſchen Organe Rückſicht genommen werden muß, und da er, der frühen Vollendung ſeiner Wirkung wegen, in wiederholten Gaben angewendet wird, ſo muß man mit ihm ausſetzen, ſobald auf ſeinen Gebrauch Betäubung oder ähnliche Zufälle erfolgen; keineswegs aber iſt der Kampfer in Fällen angezeigt, wo Ueberfüllung der Gefäße mit Blut, ſtarker Blutandrang nach dem Kopf, Trägheit und Lähmung des Gehirns, gaſtriſche Unreinigkeiten, oder entzündliche Anlagen vorhanden ſind, oder auch die Entſcheidung der Krankheit durch den Harn zu erwarten iſt.

Erforderlich iſt die Anwendung des Kampfers bey Fiebern von Schwäche, Typhus, und hier wenn der Puls ſehr klein und weich, die Haut zur Ausdünſtung geneigt, oder mit kaltem Schweiße bedeckt iſt, und Irrereden, Schlafloſigkeit, Flechſenſpringen und derley Erſcheinungen ſich eingeſtellt haben, nur warte man, wie bey der Anwendung des Moſchus, nicht den äuſſerſten Schwächegrad ab. Ferners giebt man ihn beym reinen Typhus mit Baldrian, Mohnſaft, Serpentaria, Wein, Schwefeläthergeiſt und beym Typhus mit ſehr geſchwächtem Muskelvermögen und Neigung zu fauligten Entmiſchungen mit Perurinde, Serpentaria und verſüßten Säuren; beym auf Synoche erfolgten, oder mit örtlicher Entzündung verbundenem Typhus, bey aſtheniſchen Unterleibsentzündungen in Verbindung mit Spießglanz- und Queckſilbermitteln; beym Typhus mit hitzigen, verzögerten oder unterdrückten Hautausſchlägen, angegriffenen Harnwegen, wenn der Harn blaß, die Haut gelähmt, blaß, kalt,

rauh und trocken oder mit klebrigem, kalten Schweiße bedeckt, der Ausſchlag mißfarbig oder zu flüchtig iſt, daher bey Blattern, Maſern, Frieſel, Scharlachexanthem u. ſ. w. Voigtl hat vorzüglich eine Miſchung von 1 Theile Kampfer mit 2 Theilen Alkohol und eben ſo viel Schwefeläther im typhöſen Scharlachfieber bey zeitigem Gebrauche zu 5—20 Tropfen von ausgezeichneter Wirkung gefunden; beym Typhus mit Brand ward er mit Perurinde, Mohnſaft, Serpentaria, Wein und Aether; beym Typhus mit brandiger Roſe innerlich in Verbindung mit Mohnſaft, äuſſerlich mit Bleymitteln und Mohnſaft angewendet.

Der Kampfer ward auch gegen nervöſe Wechſelfieber, gegen chroniſche Gicht, Rheumatalgie, chroniſchen Hautkrankheiten, rheumatiſchen Huſten, feuchtem Asthma, Keuchhuſten, gegen Schwindſucht von unterdrückter Ausdünſtung, bey Gemüths- und Nervenkrankheiten, Lähmungen nach Gicht und Rheumatismen, aumarotiſcher Augenſchwäche, und wegen ſeiner Wirkung auf die Harn- und Zeugungsorgane bey fehlendem Monatsfluſſe, aſtheniſcher Hämorrhagie des Fruchthalters, erhöhter Reizbarkeit der Harnblaſe, bey Harnbeſchwerden, brennendem Harnlaſſen, beym Tripper, Gonorrhoea cordata und unwillkührlichem Saamenfluſſe, ſo wie bey Satyriaſis empfohlen.

Man giebt den Kampfer von 1 — 5 Granen, in kurzen Zwiſchenräumen, in ſeltenen Fällen von großer Unempfindlichkeit zu 10 — 20 Granen nach Umſtänden in Pulverform, oder in Schwefelläthergeiſt aufgelöſt, oder in Emulſion.

Voigtl.

Aeuſſerlich wird er in Klyſtieren, mit entſprechenden Einhüllungsmitteln angewendet, oder Linimenten und Salben beygemiſcht. Das Uebrige ſ. m. unter ſeinen Bereitungen.

In der Thierarzneykunde wird der Kampfer als ein flüchtig reizendes Mittel gebraucht, das bey Pferden und Rindern, zu 1 — 2 Drachmen auf einmal gereicht, keine Schwäche zurückläßt, ſowohl auf die Muskelfaſer, als auf das Nervenſyſtem wirkt, die Lebensthätigkeit erhöht, und vielmehr die Abſonderung befördert, und im Faul- und Nervenfieber die zu ſchnellen Kreislaufsbewegungen mäßigt, und die Krämpfe ſtillt.

Schafen giebt man den Kampfer zu 3 — 10 Granen. Im Starrkrampfe der Pferde fand ihn Peſſina in einer Gabe von 1 Unze gute Dienſte leiſtend.

Die Bayeriſche Pharmacopoe hat uns folgende Bereitungen des Kampfers vorgezeichnet:

die kampferhaltige, concentrirte Eſſigſäure (Acidum aceticum concentratum camphoratum); ſ. m. Ueberſetzung der Bayer. Pharm. S. 262. und des Comment. Nr. 275.;

den kampferhaltigen Alkohol (Alcohol camphoratum *Ph. Bav.* Spiritus camphoratus. *Off.*) ſieh meine Ueberſ. der B. Ph. S. 284. Nr. 308. und des Comment. Nr. 308.; und

die geiſtige Ammoniakſeife (Sapo alcoholico-ammoniatus. *Ph. Bav.* Linimentum saponato-camphoratum. *Ph. Bor.* Balsamum Opodeldoc. *Off.*); ſ. m. Ueberſ. der Bayer. Pharm. S. 400. Nr. 513. und des Comment. Nr. 514.

Literatur über die angeführten Arten des Lorbeers und ihre Bereitungen: *Person* Syn. pl. I. Graumüller a. a. O. II. S. 212. ff. Dörffurt n. d. Apothekerb. I. S. 86—99. Cod. med. Parisin. 1818. *Virey* hist. nat. des alimens etc. Didtion. des sciorc. med. Articles Canelle, Camphre etc. Pfaff a. a. O. IV. VI. *Murray* Appar. med. *Kosegarten* de Camphora et partibus, quae eam consistunt. Goett. 1785. Resultado de las Experiencias hechas sopra Alcanfor de Murcia. En Segovia por Don Antonio Espinosa. Journal de la Soc. des Pharm. à Paris. 2. Anné Nr. 1. Crell's chem. Annal. 1792. 1. Trommsdorff's Journ. VIII. 1. 225. Dörffurth über den Kampfer. Wittenb. und Zerbſt. 1795. *Gaertner* Carp. Suppl. Voigtl a. a. O. II. 2. Ryß a. a. O. S. 72. Mémoires du Mus. d'hist. nat. T. VIII. p. 436. und daraus in Hänle's Mag. der Pharm. März. 1823. S. 238.

172. Lavandula. Lavendel.

Von lavando (waſchen), weil ſich die Wäſcherinnen des Wohlgeruches der Pflanze bey ihren Leinezeugen bedienten.

Lavandula Spica. *L.*

Man hat davon zwey Abänderungen, wovon die eine Lavandula angustifolia C. B. die andere Lavandula latifolia. C. B. heißt.

Lavendel, gemeine, ſchmal- oder breitblättrige; Spike; Spiklavendel, Spiknarde.

Common Lavender. *Engl.*

Abbildungen: *Blackw.* herb. t. 294. 295. *Duham* Arb. ed. nov. III. t. 42. *Kerner* l. c. III. t. 220. *Plenck* ic. pl. med. t. 471. *Schkuhr* b. H. t. t. 157. *Sterler* Europ. Fl. med. t. 75. *Zorn* ic. pl. t. 53.

Ein niedriger Strauch, der im ſüdlichen Frankreich, in der Schweiz, Italien und Spanien wild wächſt, und in England mit großem Vortheile auf Feldern gebaut wird. Er blüht im Juny und Auguſt.

In den Officinen braucht man die von den Stielen gereinigten Blüthen (Flores Lavandulae *Off.*), welche vor ihrer völligen Entwicklung eingeſammelt werden müſſen; und das aus ihr bereitete ätheriſche Oel (Oleum aethereum Lavendulae), ſ. d. Comment. Nr. 469., ſo wie man ſie auch zur Bereitung des deſtillirten Lavendel-Alkohols (Alcohol Lavandulae destillatum) verwendet.

S. hierüber S. 286 die II. Abth. der Ueberſ. Nr. 316 der II. Abth. des Comment.

Die Lavendelblüthen werden nur äuſſerlich unter wohlriechende Kräuterkiſſen genommen; auch machen ſie einen Beſtandtheil des Berliner- oder Königsrauches aus.

Sie geben $\frac{1}{128}$ — $\frac{1}{91}$ des ätheriſchen, kampferreichen Oeles, von dem ſich aber das in den Apotheken gebräuchliche Spicköl (Oleum Spicae) völlig unterſcheidet, das von den Hirten in Languedoc und Provence von der breitblättrigen Abart auf freyem Felde deſtillirt wird, nicht ſo angenehm und mehr terpentinartig riecht, von etwas gelber Farbe und ſpecifiſch ſchwerer als das ächte Lavendelöl iſt. Meiſtentheils iſt das Spiköl mit Terbentinöl verfälſcht, oder letzteres wird wohl auch anſtatt desſelben gegeben. —

173. Lawsonia. Lawſonie.

Zu Ehren des Iſaak Lawſon.

Cal. 4-fidus. Petala 4. Stamina quatuor parium. Caps. 4-locularis, polysperma. Sem. angulata.

Kelch: 4-ſpaltig. Blumenblätter: 4. Staubgefäße: vierpaarig. Kapſel: 4-fächerig, vielſaamig. Saamen: eckig.

Lawsonia inermis. Unbewehrte Lawſonie.

Inermis, foliis subsessilibus ovatis utrinque acutis.

Unbewehrt, mit faſt ſtielloſen, eyförmigen, auf beyden Seiten zugeſpitzten Blättern.

Alkanne, ächte oder wahre oder orientaliſche; Alkana-Lawſonie; Färbekraut, rothes, ägyptiſches; Lawſonie, färbende; Mundholz, rothes; Ochſenzunge, indiſche.

Smooth Lawsonia. *Engl.*

Abbildung: *Rauwolff* It. t. 60. *Rheede* hort. Malab. IV. t. 57. *Walther* hort. III. t. 4.

Ein in Oſtindien, Aegypten und in der Barbarey wachſender Strauch, von welchem die in den Officinen gebräuchliche orientaliſche wahre Alkannawurzel (Radix Alkannae orientalis s. verae) herkommt. Die Beſchreibung derſelben ſ. m. S. 158. Nr. 173. Sie dient ihres rothen Farbeſtoffes wegen, der durch fette und ätheriſche Oele, nicht aber durch Waſſer, ausziehbar iſt, zur Färbung einiger fettigen Mittel, iſt aber übrigens in der Therapie ohne Anwendung, und auch völlig entbehrlich.

174. Leontodon. Löwenzahn.

Von λέων (Löwe) und ὀδὺς (Zahn).

Leontodon Taraxacum. Gemeiner Löwenzahn.

Taraxacum Dens leonis. *Desf.*

Taraxacum officinale. *Roth.*

Apoſtemröhrlein; Augenwurz; Bärenzahn; Bitterblume; Butterblume; Dotterblume; Eyerblume; Habichtskraut, kleines; Hundsblume; Gänſeblume; Gänſediſtel; Hundslattig; Kettenblume; Märzblume; Mayblume; Milchrödel; Mönchskopf; Miſtfinke; Mönchsblatt; Münchsblatt; Mönchskopf-Löwenzahn; Pappenkraut; Pappenblume; Pampelblume; Pompelblume; Pfaffenblume; Pfaffenkraut; Pfaffendiſtel; Pfaffenblatt; Pfaffenplatte; Pfaffenſchmell; Pfaffenſtiel; Pfaffenröhrchen; Ringelſtöck; Röhrleinkraut; Sauküſſel; Sauſchnabel; Schäfchenblume; Schmerkraut; Seichblume; Sommerwurzel;

Sonnenwirbel, gelber; Weglattig; Wieſenlattig; Wyerſchwanz.

Abbildungen: *Blackw.* herb. t. 1. et 501. Engl. Bot. t. 510. *Gaertn.* de fruct. et sem. pl. II. t. 158. f. 1. *Kerner* l. c. t. 451. *Oeder* Flor. Dan. t. 574. *Lam.* ill. t. 653. *Schkuhr* b. H. t. 219. *Schrank* Fl. Mon. t. 406. *Sterler* Fl. Europ. med. t. 44. *Weinmann* Nr. 966. c. *Zorn* ic. pl. med. t. 69.

Eine durch ganz Europa verbreitete, ausdaurende Pflanze, die auch im gemäßigten Amerika und Aſien vorkommt. S. die Beſchreibung S. 158 — 159. meiner Ueberſetzung der Bayer. Pharmacopoe.

Sie blüht vom März bis in den May, und manchmal auch zum zweytenmale im Herbſte.

Wir beſitzen von dieſer Pflanze noch keine befriedigende Analyſe, ſelbſt die neueſte von John iſt äuſſerſt mangelhaft.

Man giebt entweder den friſch ausgepreßten Saft des Krautes und der Wurzel, täglich im Frühjahre zu 1 — 2 Unzen, oder den Abſud der getrockneten Wurzel, 2 Unzen mit 3 Pfunden Waſſer auf die Hälfte eingekocht, als tägliche Gabe. Das Uebrige ſehe man Nr. 423 und 424. II. Abth. des Comment. unter Extractum Taraxaci.

175. Linum. Lein.

Wahrſcheinlich von λινόω (ich halte).

Linum usitatissimum. *L.* Gemeiner Lein.

Flachs; Leinſaame, gewöhnlicher.

Common Flax. *Engl.*

Abbildungen: *Blackw.* herb. t. 160. Engl. Bot. t. 1357. *Knorr* del 2. t. L. 9. *Ludw.* ectyp. t. 144. *Plenck* ic. pl. t. 244. *Weinmann* n. 669. d. *Zorn* ic. pl. t. 251.

Eine einjährige, in einigen Gegenden von Deutſchland, z. B. in Bayern, in Heſſen, bey Frankfurt a. M. und in mehreren Gegenden des ſüdlichen Europa wachſende Pflanze. Bey München an der Straße nach Ingolſtadt habe ich ſie ſelbſt gefunden.

Meiſtens nur ein Stengel aus der faſerigen Wurzel; dieſer iſt äſtig und beblättert; die Blätter zerſtreut, zuge-

ſpitzt, kahl, dreynervig. Blüthen aufrecht und geſtielt; Blumen anſehnlich, blau, mit geſtreiften, verkehrt-eyförmigen Blumenblättern; Kelchblätter am Rande häutig. Träger am Grunde verwachſen; Narben keulenförmig; Kapſeln kugelförmig, mit einer Spitze; Saamen elliptiſch, zuſammengedrückt, glänzend braun.

Dieſe Pflanze wird in Deutſchland, vorzüglich in Bayern, in der obern Pfalz, und auch im übrigen Europa emſig gebaut.

Sie blüht im Juny und July, und reift ihre Früchte im September.

In den Officinen gebraucht man von ihr

1) den Saamen (Semen Lini), welcher in der Schale der Mandel vielen eigenthümlichen Schleim enthält, ſo daß ein Theil der unzerſtoßenen Saamen, einen Aufguß von 16 Theilen kochenden Waſſers in einen ziemlich dicken, fadenziehenden, durchſichtigen Schleim verwandeln kann. Die Mandel (Kern) enthält fettes Oel, welches durch Auspreſſen gewonnen wird, und als Leinöl (Oleum Lini) bekannt iſt.

Ueber den Leinſaamenſchleim hat Vauquelin Verſuche angeſtellt, woraus folgende Reſultate hervorgegangen ſind:

1) 100 Theile Leinſaamen gaben 15 Theile trocknen Schleim.

2) 100 Theile trockner Schleim hinterließen bey trockner Deſtillation 29 Theile Kohle; es gieng viel Ammoniak, mit Eſſigſäure verbunden über.

3) 100 Theile trockner Schleim hinterließen nach dem Verbrennen $2\frac{3}{4}$ Theile Aſche.

4) 100 Theile Kohle des Leinſaamens gaben ſo viel Blauſäure, um $2\frac{2}{5}$ Berlinerblau damit zu bilden.

Auſſer dem eigenthümlichen Schleim fand Vauquelin noch freye Eſſigſäure, eſſigſaures Kali, eſſigſauren Kalk, ſalz- und ſchwefelſaures Kali, phosphorſaures Kali und phosphorſauren Kalk; welche vier letztere Salze Edukte der Aſche waren. Siehe Schweiggers Journ. IX. S. 93.

2) Das Pulver der ausgepreßten Saamen (Farina seminum Lini. *Off.*); und

3) das Leinöl (Oleum Lini) ſ. S. 378. Nr. 484. und die II. Abth. des Comment. Nr. 484.

Der Leinſaamenſchleim (Mucilago seminum Lini) wird in allen Krankheiten, wo Schleime nützlich ſeyn können, innerlich angewendet. Der gepulverte Leinſaame dient zum äuſſerlichen Gebrauche, zu Klyſtieren und Umſchlägen.

178. Lycopodium. Bärlappe.

Von λύχος (Lupus) und πῦς (Fuß), weil die Pflanze gleichſam einen Wolfsfuß verſinnlichen ſoll. —

Lycopodium clavatum. Keulenförmige Bärlappe.

Bärlappe, gemeiner oder zweykolbiger; Bärlappenkolbenmoos; Bärentappen; Dehnkraut; Druckenfuß; Drudenfuß; Drutenfuß; Druttenkraut; Erdmoos; Erdſchwefel; Gürtelklau; Gürtelmoos; Gürtelmoſt; Haarſchaar; Haarſchauer; Hexenkraut; Hexenmehlkraut; Junfernkraut; Katzenleiterlein; Kölerkraut; Krähenfuß; Kruttenfuß; Löwenfuß; Mörſemau; Neungleich; Neunheil; Sautanne; Seilkraut; Schlangenkraut; Schlangenmoos; St. Johannesgürtel; Streupulver; Streupulvermoos; Teufelsklaue; Truttenfuß; Weingrün; Wolfsklauen; Zigeunerkraut.

Common Club-Moss. *Engl.*

Abbildungen: *Blackw.* herb. t. 535. *Dillen.* musc. t. 58. f. 1. Engl. Bot. t. 224. *Oeder* Fl. Dan. t. 126. *Sterler* Europ. Flor. med. t. 26. *Zorn* ic. pl. t. 54.

Eine ausdauernde Pflanze, die durch ganz Deutſchland in mooſigen Wäldern und auf ſandigen Heiden wächſt.

Die Wurzel iſt ſchwach, faſt ſpindelförmig, mit vielen haarförmigen Faſern bekleidet; der Stengel dünn, oft über 10 Fuß lang, an der Erde liegend, verſchiedentlich gekrümmt, und wurzelſchlagend; die Aeſte aufſteigend; die Blätter zerſtreut, ungeſtielt, linienförmig, an der Spitze feinborſtig, ſeicht ſägezähnig, krummhaarig, gelblich-grün, ungerippt, dicht übereinanderliegend; Aehren 2, manchmal 3 — 4 oder auch nur eine, geſtielt, walzenförmig, gelblich, an den Enden; Schuppen walzenförmig, häutig, eyförmig zugeſpitzt, ausgefreſſen gezähnelt, abſtehend; Blüthenſtiel blattlos, aufrecht, mit Schuppen ſparſam bekleidet.

Von dieſer Pflanze ſammelt man in die Officinen den **Saamen** (Semen s. Farina s. Pulvis Lycopodii) ſ. d. Beſchreibung S. 160. Nr. 178.

Er hat auch die Benennungen: Alpmehl, Bärlappſaamen, Bärlappenpulver, Blitzpulver, Hexenmehl, Kopfpulver, Moospulver, Streupulver, Schwefel, vegetabiliſcher, Wurmmehl.

Manchmal ſammelt man dafür den Blüthenſtaub des Haſelnußſtrauches, der Tannen, Fichten u. dgl. ein, welcher aber weniger zart iſt, und, beſonders der Pollen der Tannen und Fichten, einen harzigen Geruch hat.

In der Therapie iſt er faſt gänzlich auſſer Gebrauch; am häufigſten wird er zum Beſtreuen der wunden Oberhaut der Kinder benützt.

179. Lythrum. Weiderich.

Von λύθρον (geronnenes Blut).

Lythrum Salicaria. Gemeiner Weiderich.

Ackerweiderich; Blutkraut, gemeines; Fuchsſchwanz, blauer; Partike; Purpurweiderich; Weidenkraut; Weiderich, rother; Weiderichblutkraut.

Common Lythrum. *Engl.*

Abbildungen: *Blackw.* herb. t. 520. Engl. Bot. t. 1061. *Lamarck* ill. t. 408. *Oeder* Fl. Dan. t. 671. *Schkuhr* b. H. t. 128. *Schrank* Fl. Mon. t. 52. *Weinmann* N. 685. a. *Zorn* ic. pl. t. 113.

Eine ausdauernde, europäiſche Pflanze, die ſehr allgemein iſt, im July und Auguſt blüht, und ihre Früchte im September und Oktober reift.

Die Wurzel holzig, vielköpfig; der Stengel aufrecht, äſtig, 3 — 4 Fuß hoch; Blätter ungeſtielt, ſtengelumfaſſend, an der Unterfläche weichbehaart; die oberſten meiſtens wechſelweiſe, und in der Nähe der Blüthen roth überlaufen. Blüthen quirlförmig, in einer langen Aehre, mit 12 Staubgefäßen und länglichen, purpurrothen Blumenblättern; Kelch abgeſtutzt, mit 12 purpurfarbigen Zähnen, die abwechſelnd kürzer ſind.

In die Officinen ſammelt man die Blätter vor der Entwicklung der Blüthen ein; ſie enthalten im friſchen Zuſtande einen äuſſerſt zähen, in Fäden ziehbaren Schleim.

Früher wurden ſie bey anhaltenden Diarrhöen, Ruhren und bey Hämorrhoidalbeſchwerden gerühmt, werden aber gegenwärtig faſt nicht mehr verordnet.

180. Malva. Malve.

Von μαλαχη (erweichend).

a) Malva rotundifolia. Rundblättrige Malve.

Feldmalve; Gänſemalve; Gänſepappel; Haaſenpappel; Käſepappel, gemeine oder wilde; Käſenapel; Käſtleinkraut; Katzenkäs; Malve, kleine, rundblättrige; Pappel; Pappelkraut; Roßpappel.

Round-leaved Mallow. *Engl.*

Abbildungen: *Blackw.* Herb. t. 22. *Bulliard* L'herb. t. 161. *Hayne* Darst. t. 27. Engl. Bot. t. 1092. *Moris* hist. II. t. 17. *Oeder* Fl. Dan. t. 721. *Plenck* ic. pl. med. t. 541. *Schkuhr* b. H. t. 192. *Schrank* Fl. Mon. t. 373. *Sterler* Europ. Fl. med. t. 28. *Weinmann* Nr. 697. a. *Zorn* ic. pl. t. 237.

Eine allbekannte, durch ganz Deutſchland und Europa verbreitete einjährige, und öfters auch ausdauernde Pflanze, die an Wegen, Zäunen, alten Mauern, Häuſern, Schutthaufen und ungebauten Orten häufig vorkommt, vom Juny bis September blüht, dann ihre Früchte reift, und ſich durch den abfallenden Saamen von ſelbſt fortpflanzt.

Der Stengel meiſtens geſtreckt, äſtig, 1 — 2 Fuß lang. Blätter ſehr lang geſtielt, etwas ſägezähnig gekerbt, auf beyden Seiten mit weichen und ſternförmigen Haaren bekleidet: die oberſten fünflappig; die Blattſtiele weichbehaart, etwas ſcharf. Blüthen aus den Blattwinkeln zu 3 — 4, auf einblüthigen, aufrechten Blüthenſtielen. Kelch doppelt, der äuſſere mit lanzettförmigen, ſpitzigen Blättchen, die kürzer ſind, als der innere, mit fünf eyförmig-ſpitzigen Einſchnitten verſehene Kelch. Blumenblätter länglich, faſt verkehrt-eyförmig, der drüſigen Baſis der Staubfädenröhre angewachſen, weiß oder röthlich mit dunklern Adern durchzogen. Die Hautfrüchte filzig, zweyklappig, ſo viel als Griffel, einen gefurchten Ring um den ſäulenförmigen Fruchtboden bildend.

Die officinellen Blätter (Folia Malvae) werden im May und Juny eingeſammelt. Sie ſind geruchlos, und enthalten viele ſchleimige Theile.

Sie machen einen Beſtandtheil der erweichenden Species (Species emolientes pulverulentae. Ph. Bav.) ſ. II. Abth. m. Ueberſ. S. 405. Nr. 521.

In therapeutiſcher Hinſicht benützt man die Blätter meiſtens nur äuſſerlich zu Einſpritzungen, Gurgelwaſſern, erweichenden Klyſtieren und Breyumſchlägen; auch räth Janin das Dekokt gegen das Eiterauge und gegen Verdunklungen der Hornhaut an.

b) Malva sylvestris. Waldmalve.

Hanfpappel; Haſenpappel, wilde; Pappel, gemeine, große oder rothe; Roßpappel; St. Johannispappel; Waldmalve, gemeine, große, wilde; Waldpappel.

Common Mallow. *Engl.*

Abbildungen: *Blackw.* Herb. t. 22. *Cavan.* diss. II. t. 26. f. 2. Engl. Bot. t. 241. *Gaertner* de fruct. et sem. pl. II. t. 130. f. 1. *Hayne* l. c. t. 28. *Lam.* ill. t. 582. *Oeder* Fl. Dan. t. 721. *Sckrank* Fl. Mon. t. 257. *Zorn* ic. pl. t. 480.

Eine einjährige, ausdauernde, europäiſche Pflanze, die mit der vorigen gleichen Standort hat, und auch in Gärten gezogen wird. Sie blüht vom Juny bis Auguſt, und reiſt ihre Früchte im September.

Stengel 3 — 4 Fuß hoch, aufſteigend, manchmal aufrecht, behaart; die Blätter groß, ſpitzig, 5 — 7 lappig, Blattſtiele behaart, Blüthenſtiele länger als bey der vorigen Art. Blumenblätter anſehnlich, dunkler gefärbt, als die der vorigen, verkehrt-herzförmig; Hautfrüchte kahl, netzartig genarbt.

Man ſammelt die officinellen Blätter im May und Juny ein. Sie beſitzen mit denen der vorgehenden Art vollkommen übereinſtimmende Arzneykräfte.

181. Marrubium. Andorn.

Soll wahrſcheinlich von dem arabiſchen Worte Mar, bitter, und rob, eine Menge, hergeleitet worden ſeyn.

Marrubium vulgare. Gemeiner Andorn.

Berghopfen; Dorant; Durant; Gotteshülfe Gottesvergeß; Gottvergeß; Gutvergeß; Helfkraut; Leuchte, weiße; Lungenkraut; Marien-Neſſel; Marobel; Mutterkraut; Taurant, wilder.

Abbild. *Blackw.* Herb. t. 479. Engl. Bot. t. 410. *Lam.* ill. t. 508. *Oeder* Fl. Dan. t. 1036. *Plenck* Icon. pl. off. t. 487. *Schkuhr* bot. Handb. t. 162. *Weinm.* N. 710. a. b. *Zorn* ic. pl. t. 27.

Eine in Deutſchland in der Nähe der Dörfer und auf Schutthaufen ausdauernde Pflanze, die vom Juny bis Auguſt blüht und im September ihre Früchte reift.

Die Deckblätter ſo lang als die Kelchröhre, zottig, zurückgebogen Kelche filzig, der Schlund dicht mit Haaren verſchloſſen, mit 10 abwechſelnd kleineren Zähnen.

In die Officinen ſammelt man im May und Juny die ganze unter der Benennung weißer Andorn (Herb. Marrubii albi) bekannte Pflanze ein. Der Geruch dieſer Pflanze iſt ſtark balſamiſch, und verliert ſich beym Trocknen, der Geſchmack bitter, etwas ſcharf.

In der Therapie wird dieſer Andorn nur höchſt ſelten mehr bey Bruſt- und Unterleibs-Beſchwerden benützt, auch ſind ihre früher im Gebrauche geweſenen Zubereitungen gänzlich aus dem Arzneyvorrathe geſtrichen.

182. Matricaria. Mutterkraut.

Von Matrix, Mutter, mit welcher Benennung die alten Aerzte den Fruchthalter belegten.

Matricaria Chamomilla. Chamillen-Mutterkraut.

Anthemis vulgaris. *Fl. D.*

Leucanthemum Chamemaelum. *Lam.*

Matricaria suaveolens. *Pall.*

Camille; Chamille, gemeine, wilde; Chamillen-Mutterkraut; Feldchamille; Gamillen, Halmereyen; Hälmergergen; Helmigen; Helmrigen; Helmringen; Hellmerchen; Hermel; Hermelchen; Hermelin; Hermünzel; Kamillen; Kamillenmettram; Kamelblume; Krammerblume; Kornkamille; Laugenblume; Lungenblume; Mägdeblumen; Rickmerey; Riemerey; Römerey; Romaienblumen; Remry; Silzriemerey.

Wild Chamomile Matricaria. *Engl.*

Abbild. *Blackw.* Herb. t. 289. Engl. Bot. 1232. *Hayne* t. 3. *Kerner* t. 584. *Schkuhr* bot. Handb.

t. 253. b. *Sterler* Fl. Europ. med. t. 49. *Weinmann* N. 362. d. *Zorn* ic. pl. t. 139.

Eine faſt durch ganz Europa auf Getreidefeldern, Schutthaufen und Brachfeldern ſehr häufig vorkommende, einjährige Pflanze, die im July und Auguſt blüht, und ihre Saamen im Auguſt und September reiſt.

Wurzel ſpindelförmig, zaſerig; Stengel 1—2 Fuß hoch, bald etwas einfacher, bald äſtiger, aufrecht, eckig, am Grunde meiſtens röthlich, Blätter ſtiellos, wechſelweiſe, doppelt gefiedert, hellgrün, die Blättchen gleichbreit; Blüthenſtiele einblüthig; Scheibenblümchen röhrig, gelb; Strahlblümchen zungenförmig, weiß, dreyzähnig, des Abends und bey trübem Wetter zurückgeſchlagen; Kelchſchuppen weißgerändert; Fruchtungsboden nackt, kegelförmig, Saamen eckig, ſchief und glatt.

In die Officinen ſammelt man die Blüthen (Flores Chamomillae) bey ihrer vollen Entwicklung und heiterer Witterung ein, trocknet ſie dann auf Horden. Man verwechſelt oft damit die Blüthen anderer Pflanzen, z. B.

1) die Blüthen der wohlriechenden Chamille (Anthemis suaveolens *L.*), deren angenehmerer Geruch und ſtärker herabhängende Strahlblüthen ſie von ihr unterſcheiden;

2) die Blüthen der Ackerchamille (Anthemis arvensis. *L.*), die geruchlos ſind, und einen ſpreuigen Fruchtungsboden, eine dickfaſerige Wurzel, einen am Grunde äſtigen Stengel mit abwechſelnden Aeſten, doppelt gefiederte Blätter, langgeſtielte Blüthen, und lanzettförmige Spreublättchen haben;

3) die Blüthen der großen, gemeinen Maßliebe (Chrystanthemum Leucanthemum *L.*) und

4) der großen, geruchloſen Maßliebe (Chrystanthemum inodorum *L.*), die ſich beyde durch ihre bedeutendere Größe und rundlich erhabenen Fruchtungsboden zu erkennen geben.

Auch die Blüthen der Anthemis Cotula *L.*, welchen mehrere Aerzte gleiche Heilkräfte mit den ächten Chamillenblüthen beylegen wollen, findet man oft ſtatt derſelben eingeſammelt.

Der wirkſame Beſtandtheil der Chamillenblüthen ſcheint einzig nur in dem ätheriſchen Oele derſelben zu liegen, von

dem Neumann $\frac{1}{384}$, Spielmann $\frac{1}{128}$, und Lewis aus 8 Pfunden Blüthen kaum eine Drachme erhielt. Das Chamillenöl (oleum aethereum Chamomillae) iſt dickflüſſig von Conſiſtenz, undurchſichtig und dunkelblau, welche Farbe auf die Vermuthung führte, daß ſie von einer Kupferbeymiſchung von der in einer kupfernen Blaſe vorgenommenen Deſtillation herrühre, was aber ſchon Simon Pauli im Jahre 1664 widerlegte, der durch den Koppenhager Apotheker Herford ſowohl friſche als getrocknete Chamillen aus gläſernen Gefäßen deſtilliren ließ, und das Oel dennoch von blauer Farbe erhielt, welche Erfahrung auch Bergius gemacht hat.

Das Chamillenöl färbt das Papier und den Speichel blau, und wird mit der Zeit durch Einfluß des Sauerſtoffs gelbbraun, oder auch, wie Buchholz erfuhr, braun und ſchmierig.

Apotheker Kruger machte bey einer mit 3—400 Pfunden Chamillenblüthen vorgenommenen Deſtillation die merkwürdige Beobachtung, daß bey ſehr erhitzter Blaſe das in die Vorlage übergegangene Oel nicht blau, ſondern ungefärbt erſchien; und erſt, nachdem es einige Augenblicke dem Zutritt der Luft ausgeſetzt war, die blaue Farbe erhielt. —

Der Geruch und Geſchmack des Chamillenöls ſind dem der Blüthen völlig analog, letzterer gewürzhaft und erwärmend. Setzt man dieſem Oele nach Haſſe's Bemerkung concentrirte Schwefelſäure bey, ſo erhält es ſeine ſchöne blaue Farbe unter Ausſcheidung eines gelbbraunen Niederſchlages, entzündet ſich beym Zugießen von Waſſer, und fliegt unter Geräuſch in die Luft.

Rauchende Salpeterſäure verändert die blaue Farbe zuerſt in gelbbraun, dann braungrün und zuletzt ſchwarzgrün. Zuſatz von Waſſer ſcheidet ein gelbbraunes Harz daraus, das allmählig härter wird, und den Geruch des künſtlichen Moſchus hat.

Ein wäſſeriger Aufguß der Chamillenblüthen iſt gelblich röthlich, beſitzt den eigenthümlichen Chamillengeruch, und einen eben ſo eigenthümlichen ſchwach bittern Geſchmack; durch oxydirte Eiſenauflöſungen verändert ſich ſeine Farbe ins Braune; Bley-, Queckſilber- und Zinn-Auflöſungen ſchlagen ihn reichlich nieder und entfärben ihn, während Brechweinſtein-Auflöſung, Galläpfeltinktur und Leimauflöſung keine Einwirkung auf ihn äuſſern.

Man hat in den Officinen:

1) die getrockneten Chamillenblüthen (Flores Chamomillae);
2) das Chamillenpulver (Pulvis florum Chamillae);
3) das Chamillenwaſſer (Aqua Chamomillae vulgaris);
4) das Chamillenextrakt oder den Chamillendickſaft (Extractum Chamomillae). Siehe S. 293. Nr. 329. und S. 329. Nr. 395. der II. Abth. meiner Ueberſ. d. B. Pharm. und Nr. 329. 395. der II. Abth. des Comment.

Die Chamillenblüthen und ihre Bereitungen wirken kräftig auf die Verdauungsorgane, auf das Nervenſyſtem und auf das Nervengeflechte des Unterleibs, weßwegen ſie bey Verdauungsbeſchwerden, bey Blähungen, Säure und krampfigen Beſchwerden aller Art und zur Beförderung der Ausdünſtung angezeigt ſind; doch dürfen ſie nie in zu ſtarken Gaben Anwendung finden, da ſie ſonſt Kolikſchmerzen, Erbrechen, Aengſtlichkeit, Müdigkeit, Kopfſchmerzen, Verdrüßlichkeit, krampfhafte Zuſammenziehung, Purgiren u. ſ. w. hervorbringen.

Vorzügliche Wirkung leiſten ſie bey anhaltender Schwäche des Magens und Darmkanals, beſonders wenn ſie mit erhöhter Reizbarkeit verbunden iſt, weßwegen ſie hypochondriſchen und hyſteriſchen Perſonen ſich ſo hülfreich zeigen; auch giebt man ſie bey Blähungen, Magenkrampf, Krampfkoliken, krampfhaft eingeklemmten Brüchen, in Ruhren und Durchfällen jeder Art, bey krampfhaften Beſchwerden der Schwangeren, Gebährenden und Wöchnerinnen, krampfhaften, falſchen oder zu ſchwachen Wehen entweder für ſich allein, oder mit flüchtigen Reizmitteln verbunden, bey unordentlichem, ſtockenden oder unterdrücktem Monatsfluſſe, oder auch da, wo er wegen Aſthenie der Gefäße zu übermäßig iſt. Beym krampfhaften Aſthma, krampfhaften Beſchwerden in den Harnorganen, bey Wechſelfiebern, die von Trägheit oder Stockungen in den Unterleibsorganen herrühren, ſo wie als allgemeines Reizmittel giebt man ſie auch bey gelinden Graden des Typhus, indem man das deſtillirte Chamillenwaſſer als Vehikel anderer Reizmittel nimmt. Sie ſind eben ſo bey nachlaſſenden Fiebern und in der Nachkur nach hitzigen Krankheiten ein vortrefliches Mittel, und werden in Extraktform in Chamillen- oder einem ſonſtigen gewürzhaften Waſſer oder in Wein gelöſet, mit Bitterextrakten und flüchtigen Mitteln gegeben. Bey allgemeiner, langwieriger Schwäche, in der

Bleichſucht, Kachexie und bey Erſchlaffung der Muskelfaſer iſt der Dickſaft ein vorzügliches Mittel.

Auch äuſſerlich werden die Chamillen mit andern gewürzhaften Kräutern und Kampher zu Kräuterkiſſen, ihr Aufguß zu Klyſtieren und Umſchlägen mit Vortheil gebraucht.

Gemeiniglich giebt man die Chamillen innerlich im Aufguße von 6 Drachmen Blüthen und 8 Unzen heißem Waſſer.

Literatur; *Baldinger* Diss. de viribus Chamomillae Resp. *Carl.* Goett. 1775. 4. Pfaff a. a. O. I. 319. Voigtl II. 2. S. 429.

183. Melaleuca. Cajebutbaum.

Weil der innere Theil des Baumes ſchwarz, der obere Theil und das Holz der Zweige weißlich ſind.

Cal. 5-partitus, semisuperus. Petala 5, Stamina in 5 fasciculos connata seu ramosa; Caps. infera calyce semivestita, trilocularis. Sem. immatura lineari paleacea, matura saepius alata.

Kelch: 5theilig, halb oben. Blumenblätter: 5. Staubgefäße in 5 Büſchel verwachſen, oder äſtig. Kapſel: unten, vom Kelche halbbekleidet, dreyfächerig. Saamen: die unreifen linienförmig, ſpreuartig, die reifen öfters geflügelt.

Melaleuca Leucadendron, foliis alternis lanceolatis acuminatis, ſalcato-obliquis, 5-nerviis, ramulis petiolisque glabris.

Weißſtämmiger Cajeputbaum mit abwechſelnden, zugeſpitzten, ſichelförmig ſchiefen, 5nervigen Blättern, und glatten Aeſten und Blattſtielen.

Leptospermum Leucadendron. *Forst.*

Myrtus Leucadendron. *Lin.*

Cajeputbaum, wahrer; Cajeput-Weißſaft; Holz, weißes; Weißbaum.

Caju Puti Tree Melaleuca. *Engl.*

Abbildungen: *Blackw.* Herb. t. 584. *Rumph.* Amb. II. t. 16, 17. Fig. 1. *Zorn* ic. pl. t. 307.

Ein immergrüner Baum, deſſen Blätter ganzrandig ſind, der zahlreiche kleine verlängerte Trauben vorſtellende Blüthen trägt. Er iſt in Oſtindien zu Hauſe.

In den Officinen hat man davon das aus den getrockneten Blättern und aus der Rinde deſtillirte ätheriſche Oel (Oleum Cajeputi).

Es kommt über Batavia und Holland aus Banda. S. S. 164. Nr. 183. der I. Abtheilung meiner Ueberſ. der B. Pharm.

Gärtner in Hanau, welcher im Beſitze eines ächten Cajeputöls war, ſtellte einige Verſuche damit an. Sein Oel war in einer grünen gläſernen, 12 Unzen haltenden Flaſche, hatte eine blaßgrüne Farbe, und einen äuſſerſt durchdringenden, kampferartigen, eigenſäuerlichen, ſadebaumähnlichen, jedoch viel lieblicheren Geruch, und einen kampferähnlichen, eigen aromatiſch-kühlenden Geſchmack; es war vollkommen kupferfrey, und hatte bey 7° Reaum. 0,978. Da ein Theil davon ohne Waſſerzuſatz deſtillirt wurde, gieng anfänglich ein völlig waſſerhelles, zuletzt aber ein grünlich gefärbtes Oel über, und im Rückſtande blieb eine dunkle, terpentinartige Maſſe, die auch im Terpentinöle vollkommen auflöslich war. Ein anderer Theil des Cajeputöls mit Waſſer deſtillirt, überzeugte Herrn Gärtner, daß es weniger flüchtig ſey, als andere weſentliche Oele, denn die Dämpfe des ſiedenden Waſſers konnten nur unter ſtarker Erſchütterung die Oeldecke durchbrechen.

Sehr belehrend ſind die naturhiſtoriſchen und pharmaceutiſchen Bemerkungen über das Cajeputöl, welche Hr. Hof- und Univerſitäts-Apotheker Martius aus Erlangen im 3. Bande von Schweigger's Journ. für Chem. und Phyſik S. 301 — 322 mitgetheilt hat.

Dieſes Arzneymittel war, nach ſeiner Angabe, ſchon im Jahre 1719 in Leipzig bekannt, was wir gerne zugeſtehen, da Max Locher deſſelben ſchon 1717 erwähnt. Siehe Ephem. Nat. Curios. Cent. Val. VI. Append. p. 157.

Es hat nach ihm in geringer Menge und in einiger Entfernung einen lieblichen, in Quantität und in der Nähe aber einen ſäuerlichen, durchdringend ſtarken, vermiſchten Kampfer-, Terpentin- und Sadebaum-Geruch, einen feurigen, brennenden Kardamom- und roſmarinartigen, hintennach kühlenden Geſchmack, iſt überaus leicht, und verfliegt ohne Hinterlaſſung eines Rückſtandes; ſeine Farbe iſt theils blaßgrün, oder grasgrün, ſeltner gelblich, immer aber durchſichtig.

Hr. Martius zweifelt daran, daß die grüne Farbe des Cajeputöls nach Angabe einiger Schriftſteller von Kupfergehalt herrühre, den es von den kupfernen Gefäßen, in denen es verſchickt wird, erhalten ſollte, indem die Verſendung desſelben in gläſernen Flaſchen geſchehe, und eine Verunreinigung mit Kupfer bloß von der Deſtillation aus kupfernen Blaſen herrühren müßte.

Zur Ausmittlung dieſes Gehaltes an Kupfer räth Gärtner das blauſaure Kali an, welches in einem ſolchen Falle eine bräunliche Trübung verurſache, auch iſt ſein Verfahren zweckmäßig, indem er das verdächtige Oel mit verdünnter Salpeterſäure behandelt, und hernach in dieſe ein polirtes Eiſen ſteckt, auf welches ſich das Kupfer, wenn es vorhanden iſt, niederſchlägt. Hr Martius erklärt das von den holländiſchen, und engliſch-oſtindiſchen Compagnien in mit ihren Stempeln verſehenen Gefäßen kommende Cajeputöl als unverfälſcht.

Das Cajeputöl iſt noch mannigfaltigen Verfälſchungen in Europa unterworfen, und wohl manchmal aus Roſmarinöl und Kampfer nachgekünſtelt, was man jedoch leicht erkennt, wenn man einige Tropfen auf Zucker tröpfelt, und dann im Waſſer auflöſt, wobey ſich der Kampfer in Flocken ausſcheidet.

Das Cajeputöl iſt ein ſehr kräftiges, aber auch ſehr erhitzendes, allgemeines Reizmittel, welches ſich bey Krämpfen und Nervenzufällen, bey hyſteriſchen Krämpfen und Ohnmachten, bey Kopfſchmerzen, krampfhaftem Erbrechen von erhöhter Reizbarkeit, nächtlichen Krämpfen der Muskeln, beym Magenkrampfe u. ſ. w. vorzüglich wirkſam beweiſet.

Auch bey Leiden des Magens nach verſchwundenem Podagra erfuhr Voigtl vortrefliche Wirkung davon, und Thunberg und andere haben es innerlich und äuſſerlich gegen Würmer empfohlen. Aeuſſerlich leiſtet es bey mehreren Krankheiten, z. B. als Riechmittel bey nervöſen Kopfſchmerzen, bey Zahnſchmerzen von Erkältung, Rheumatism oder bey angefreſſenen Zähnen auf Baumwolle getröpfelt, bey ſchmerzhaften blinden Hämorrhoiden als Einreibung, und am ſchnellſten wirkend ward es bey den heftigſten gichtigen, podagraiſchen und rheumatiſchen Schmerzen gefunden, wenn es lauwarm eingerieben wurde.

Man giebt das Cajeputöl zu 1 — 5 Tropfen auf Zucker oder mit Schwefeläthergeiſt, ätheriſcher Baldriantinktur oder Bibergeileſſenz.

Literatur: Buchner Repert. für die Pharm. I. 3. S. 472. Deſſelben Ergänzb. 3. Hft. S. 359. Voigtl a. a. O. II. 2. S. 575.

184. Melilotus. Steinklee.

Von μέλι (Honig) und Lotus.

Melilotus officinalis. Gemeiner Steinklee.

Trifolium officinale. *Willd.*

Trifolium Melilotus officinalis. *Scop.*

Bärklee; Guldenklee; Honigklee; Meliloten; Meloten; Schottenklee; Seelottenklee; Steinklee; Unſerliebenfrauen Schüchlein.

Abbildungen: *Blackw.* Herb. t. 80. f. 1. 2. Flor. Dan. t. 934. Engl. Bot. t. 1430. *Martyn* rust. t. 72. *Plenk* t. 567. *Kerner* t. 221. *Rivin* tetrap. irreg. t. 6. *Sturm* Deutsch. Fl. H. 15. *Sterler* Europ. Flor. med. t. 76. *Schrank* Flor. Mon. t. 322. *Weinm.* Nr. 718. b. c. *Zorn* ic. pl. t. 204.

Eine ein- und zweyjährige Pflanze, die manchmal ausdauert, und auf Ruinen, Wieſen, Schutthaufen und ungebauten Orten durch ganz Deutſchland häufig vorkommt.

Der Stengel kahl, äſtig, nach oben zu eckig, 2 — 5 Fuß hoch, die Blätter abwechſelnd, geſtielt, mit kahlen Blättchen: die der oberſten Blätter lanzettartig linienförmig, die der unteren verkehrt eyförmig; der Stiel der äuſſerſten länger und linienförmig, Blüthen aus den Achſeln der Blätter in langgeſtielten Trauben. Nebenblättchen 2, gegenüber. Blume gelb, verwelkend; die ausgerandete Fahne am Grunde mit braunen Strichen, Hülſe klein, hängend, unbehaart und etwas zuſammengedrückt, an der oberen Nath unvollkommen aufſpringend.

Man hat davon eine Abart mit weißen Blumen, welche mehrere Botaniſten unter den Benennungen Melilotus vulgaris oder Trifolium vulgare als eine eigenthümliche Art aufſtellen.

Sie findet ſich bey Hayne in ſeiner Darſtellung t. 32. abgebildet.

Sie blüht vom Juny bis in den September, und reiſt auch in dieſer Zeit ihre Früchte.

In die Officinen ſammelt man die blühenden Gipfel (Summitates Meliloti floridae) im Juny und July. Sie werden getrocknet, und das Pulver davon zum Meliloten-Pflaſter (Emplastrum Meliloti) verwendet.

In der Therapie wird der Steinklee äuſſerlich bey leichten Entzündungen, bey Geſchwülſten und Abſceſſen zu Umſchlägen und Kräuterbädern genommen.

185. Melissa. Meliſſe.

Entweder zu Ehren der Meliſſa, des griechiſchen Königs Meliſſus Tochter, oder von der griechiſchen Benennung μέλισσαι oder μέλιτται (Bienen).

Melissa officinalis. Gemeine Meliſſe.

Melissa romana. *Miller.*

Melissa citrata. *Off.*

Bienenkraut; Bienenſaug; Citronenkraut; Citronen-Meliſſe; Garten-Meliſſe; Herzkraut; Honigblume; Immenkraut; Meliſſe, officinelle; Meliſſenkraut; Wintermeliſſe.

Abbildungen: *Blackw.* Herb. t. 27. *Kerner* t. 280. *Schkuhr* bot. Handb. 164. *Sterler* Fl. europ. med. t. 72. *Zorn* ic. t. 134.

Eine in waldigen Gegenden und an Zäunen bey Frankfurt am Mayn, in Oeſterreich und Krain wachſende ausdauernde Pflanze.

Die Wurzel ſchief, zaſerig, etwas holzig, Stengel aufrecht, 1 — 2 Fuß hoch, 4-kantig, ſchwach behaart, mit gegenüberſtehenden Aeſten. Die Blätter geſtielt, runzlich, etwas behaart, oben dunkel, unten blaßgrün. Die Wirtel in den Achſeln der Blätter, halb die Stengel umfaſſend. Stützblättchen ganzrandig, behaart, kürzer als der trockne, eckige und zottige Kelch. Blume weiß.

Man ſammelt in die Apotheken im Juny die Blätter ein, und trocknet ſie ſchnell.

Ihre Blüthezeit iſt vom July bis September.

Das Kraut giebt nach Kartheuſer $\frac{1}{3}$ wäſſeriges, bitteres, etwas zuſammenziehendes, und $\frac{1}{3}$ geiſtiges, nicht gar angenehmes Extrakt, welche beyde wirkungslos ſind.

Die Meliſſe iſt nur geringhaltig an ätheriſchem Oele, und der größte Theil deſſelben geht beym Trocknen verloren. Sie wird nur wenig mehr als ein leichtes, flüchtiges Reizmittel bey leichtern aſtheniſchen Zufällen in Verbindung mit Pfeffermünze u. dgl. als Theeaufguß, und äuſſerlich zu Umſchlägen angewendet. Man hat von dem Kraute das deſtillirte Meliſſenwaſſer (Aqua Melissae). Siehe S. 296. N. 339. meiner Ueberſ. d. B. Ph.

Das an einigen Orten gebräuchliche Meliſſenöl (Oleum Melissae aethereum) iſt leicht, weiß, ſehr flüchtig und kräftig, wird aber wegen der geringen Ausbeute, die man bey der Deſtillation davon erhält, häufig mit den Oelen der Nepeta italica *Lin.* oder des Dracocephalum canariense und D. Moldavica *L.* vermiſcht.

Der Meliſſengeiſt (Spirit. s. Alcohol Melissae) wird aus 1 Pfunde Meliſſenkraut und 6 Pf. Weingeiſt bereitet, indem man 3 Pf. der Flüſſigkeit davon abzieht.

Man giebt ihn bey fehlender Verdauung und hyſteriſchen und hypochondriſchen Beſchwerden, ſo wie man ihn auch äuſſerlich zu Einreibungen und Umſchlägen anwendet.

186. Mentha. Münze.

a) Mentha crispa. Krauſe Münze.

Mentha rotundifolia. *β. Decand.*

Blumenkopf-Krauſemünze; Bathanmünze, krauſe; Braunheiling, Daumenthee; Gartenmünze; Hausmünze; Münzbalſam, Münze, krauſe, deutſche.

Curlet Mint. *Engl.*

Abbildungen: *Blackw.* Herb. t. 290. *Moris* hist. III. t. 6. Fig. 5. *Plenck* ic. t. 467. *Rivin* Monop. t. 47. *Sterler* Europ. Fl. med. t. 70. *Zorn* ic. pl. t. 386.

Die Wurzel kriechend, zaſerig; der Stengel aufrecht, 4-kantig, etwas rauh; die Blätter gegenüber, faſt ungeſtielt, herzförmig, zugeſpitzt, gezähnt, wellenförmig oder kraus, runzlich, etwas rauh, ſattgrün. Die Blüthen in kopfförmigen Aehren; Blume klein, röthlich, Stützblättchen eyförmig, zerriſſen; Kelch behaart.

Eine ausdauernde Pflanze, die in der Schweiz, auf dem Harze u. a. O. wild wächſt, und in unſern Gärten häufig gebaut wird. Sie blüht vom Juny bis Auguſt.

In die Officinen ſammelt man vor und während der Blüthezeit die Blätter (Herba mentha crispae) ein, welche bey mäßiger Wärme getrocknet werden müſſen; ſie verlieren dadurch $\frac{13}{16}$ am Gewichte, und ihr Geruch wird dabey ſchwächer, doch angenehmer und milder. Man verwendet ſie ſowohl zur Bereitung des deſtillirten Krauſemünzenwaſſers (Aqua menthae crispae) ſiehe S. 296. Nr. 340. als auch des ätheriſchen Oeles, ſiehe S. 373. Nr. 472. m. Ueberſ. der B. Pharm.

Weingeiſt giebt mit dem Kraute eine dunkelgrüne, bitterlich gewürzhafte Tinktur, und $\frac{1}{8}$ ſchwarzgrünes, harziges, etwas gewürzhaftes, bitterlich zuſammenziehendes Extrakt.

Aus den trocknen Blättern erhält man durch feuchte Deſtillation $\frac{1}{128}$ — $\frac{1}{41}$, aus den friſchen Blättern $\frac{8}{512}$ bis $\frac{1}{100}$ des ätheriſchen Oeles, nebſt einem kräftigen, gewürzhaften Waſſer.

Anſtatt der Krauſemünze wird manchmal die ſpitzblättrige Münze (Mentha sativa. *Lin.*) eingeſammelt, deren Blätter viel länger geſtielt, mehr zugeſpitzt, am Grunde nicht herzförmig, ſondern eyrund und beyderſeits ſchmal ſind, ſo wie ſie ihre Blüthen nicht bloß an der Spitze der Stengel und Zweige, ſondern über den ganzen Stengel verbreitet trägt. —

Von den Wirkungen der Krauſemünze gilt daſſelbe was wir bey der nachfolgenden Art anführen.

b) Mentha piperita. Pfeffermünze. Engliſche Münze.

Pepper Mint. *Engl.*

Abbildungen: *Blackw.* Herb. t. 291. Engl. Bot. t. 687. *Plenck* ic. pl. t. 468. *Rac.* Synops. t. 10. f. 2. *Sterler* Europ. Flor. med. t. 73. *Zorn* ic. pl. t. 56.

Der Stengel äſtig, röthlich, 2 — 3 Fuß hoch, mit gekrümmten Haaren beſetzt; die Blätter geſtielt, dunkelgrün, an der Unterfläche etwas bläſſer, ſtärker behaart, und mit weißen oder rothen Adern durchzogen; die einzelnen Endähren am Grunde unterbrochen, manchmal kopfförmig; die Deckblätter lanzettförmig, wimperig; Blüthenſtiele unbehaart oder oben mit einzelnen Haaren; Kelch gefurcht, drüſenartig punktirt, am Grunde glänzend, mit dunkelrothen, wimperigen Zähnen. Blume veilchenroth, die Staubgefäße einſchließend.

Man findet dieſe Pflanze vorzüglich häufig in England an feuchten Stellen und Wieſen, ſie wird aber auch mit Vortheil in unſern Gärten gezogen, wo ſie ſich durch ihre kriechende Wurzel vermehrt. Sie blüht meiſtens erſt im July und Auguſt, manchmal jedoch früher oder ſpäter.

Die ganze Pflanze beſitzt einen durchdringenden, angenehm gewürzhaft kampferartigen Geruch, und einen eben ſolchen, brennenden, hintennach kühlenden Geſchmack, welche beyde Eigenſchaften von ihrem Gehalte an ätheriſchem Oele herrühren.

In die Officinen ſammelt man die Blätter mit den faſt aufgeblühten Gipfeln (Folia cum summitatibus subfloridis seu herba menthae piperitae), trocknet ſie ſchnell bey mäßiger Wärme, wodurch ſie $\frac{3}{8}$ am Gewichte verlieren.

Sie werden zu Aufgüſſen, zur Deſtillation des Pfeffermünzwaſſers (Aqua menthae piperitae), ſiehe S. 296. N. 341. meiner Ueberſ. der Bayer. Pharm., und des ätheriſchen Oeles (Oleum aethereum menthae piperitae), ſiehe S. 373. Nr. 473. a. a. O., ſo wie auch zur Bereitung der Pfeffer-Münzzeltchen (Rotulae menthae piperitae), ſ. a. a. O. S. 400. Nr. 513. verwendet, ſo wie man auch einen Geiſt (Spiritus menthae piperitae) davon bereitet.

Manchmal wird die Pfeffermünze mit der Waſſer-Münze (Mentha aquatica *L.*) mit der Balſammünze (Mentha gentilis *L.*), mit der Waldmünze (Mentha sylvestris *L.*), und mit der grünen Münze (Mentha viridis *L.*) verwechſelt.

Bey der erſten Art ſind die Blätter eyförmig, ſägezähnig, faſt unbehaart, jedoch die Blattſtiele und Rippen behaart, der Geruch nicht angenehm münzenartig, und auch der Geſchmack ſchwächer und bitter; die Blätter der Balſammünze ſind eyförmig, an beyden Enden zugeſpitzt, ſägezähnig, ungeſtielt, feinbehaart, und beſitzen einen angenehmen gemiſchten Geruch nach Meliſſe, Münze nnd Majoran. Die Blätter der Waldmünze weichen zwar öfters ſehr von der beſtimmten Form ab, ſind aber ungeſtielt, dick, weißlich hellgrün, oben runzlich und wenig behaart, unten filzig. Die grüne Münze hat ſtielloſe, lanzettförmige, ſcharfſägezähnige, nackte, dunkelgrüne Blätter.

Nach einer in Crell's Beyträgen zu den chem. Ann. von Fuchs mitgetheilten Angabe geben 16 Unzen Pfeffer-

Münze $1\frac{1}{2}$ Unzen ätheriſches Oel, und ein bräunliches, an Geſchmack dem Hollundermuß nahe kommendes Extrakt.

Knigge erhielt von 2 Pfund friſchem Kraute an $3\frac{1}{2}$ Drachmen Oel, Wiegleb und Hagen aus 20 Pf. 4 Loth und 2 Skrupel; Trommsdorff von der gleichen Menge blühenden Krautes 5 — 6 Loth, während Knigg ſeine Ausbeute über 10 Loth angiebt. S. *Sterler* Eur. Fl. med. t. 73.

Die Pfeffermünze wird von den Aerzten unter die vorzüglichſten flüchtigen Reizmittel bey allgemeiner und örtlicher Schwäche geſetzt, und daher bey Nervenfiebern und Typhen, beſonders da, wo die Verdauungsorgane vorwaltend leiden, Uebelkeiten, Erbrechen, Schluchzen, Kolikſchmerzen und Krämpfe zugegen ſind, angewendet. Eben ſo braucht man ſie bey aſtheniſchen Fiebern, bey chroniſcher allgemeiner und örtlicher Schwäche, bey chroniſcher Gicht, und veralteten Rheumatismen, bey Hypochondrie und Hyſterie, bey geſtörten Verrichtungen und erhöhter Reizbarkeit der Verdauungsorgane, und daher rührenden Zufällen, als Erbrechen, Blähungsbeſchwerden, Durchfällen, Koliken, Krämpfen aller Art, Magenkrämpfen, Schwindel, Kopfſchmerzen.

Man giebt ſie entweder für ſich allein in Pulverform zu 1 Skrupel, oder in Verbindung mit Guajak, bernſteinſaurem Ammonium, Baldrian oder Stinkaſand. Auch verdient ſie als Zuſatz oder Vehikel zu reizenden Miſchungen alle Beachtung.

Aeuſſerlich wird ſie zu Kräuterkiſſen, feuchten Umſchlägen in Aufgüſſen, Bädern, bey roſenartigen Entzündungen, ödematöſen Geſchwülſten, Milchverhärtungen, Knoten, Quetſchungen, allgemeiner Nervenſchwäche, Koliken, Krämpfen u. dgl. mit Nutzen angewandt.

In der Thierheilkunde gebraucht man beyde Arten von Münze a. b. im Nervenfieber, bey krampfhaften Zufällen, Verdauungs- und Nervenſchwäche, im Aufguſſe zur Beybringung anderer paſſenden Mittel, und äuſſerlich zu blähungstreibenden und krampfſtillenden Klyſtieren, ſo wie zu zertheilenden und ſtärkenden Bähungen mit andern gewürzhaften Pflanzen.

Literatur: Voigtl a. a. O. II. 2. 533. Ryß a. a. O. S. 105.

c) **Mentha Pulegium.** Polen-Münze.

Pulegium vulgare. *Miller.*

Flöhkraut; Froſchpollich; Gartenpoley; Herzpoley; Poley; Poley-Münze; Polich; Waſſer-Poley.

Peny royal Mint. *Engl.*

Abbildungen: *Blackw.* Herb. t. 302. Engl. Bot. 1026. *Plenck* ic. t. 469. *Rivin* Monop. t. 23. *Sale* t. 23. *Weinm.* Nr. 838. d. *Zorn* ic. pl. t. 490.

Sie findet ſich in Deutſchland in Oeſterreich, Bayern, Schwaben, Wetterau, Bremen, Schleſien; um Regensburg ward ſie von Hoppe auf Wieſen gefunden.

Sie blüht im July und Auguſt.

Der Stengel ſehr äſtig, undeutlich viereckig und behaart, die Blätter klein, geſtielt, ſtumpf, verloren gekerbt, an den Nerven mehr oder weniger behaart. Die Blüthen in dichten, vielblüthigen Wirteln, die Deckblätter geſtielt, verkehrt eyförmig, nach obenzu ſägezähnig, zu 4. Der Kelch geſtreift, grün-röthlich, harzig punktirt, behaart, nach der Blüthe mit Haaren geſchloſſen. Blume blaß veilchenfarb, faſt regelmäßig, mit äuſſerlich ſehr behaartem Rande, und lanzettförmiger, zugeſpitzter Unterlippe. Staubgefäße doppelt ſo lang als die Blume.

Die ganze Pflanze beſitzt einen ſcharf gewürzhaften, zuweilen unangenehmen Geruch. Sie kommt manchmal mit weißer Blume vor.

Durch feuchte Deſtillation erhält man aus dem Poley $\frac{1}{238}$ ätheriſches Oel, das gelblich iſt, ſehr durchdringend riecht, und ſehr brennend ſcharf ſchmeckt.

In der Therapie wird dieſe Pflanze nur ſelten mehr gebraucht.

Sie ſoll in ihren Wirkungen mit der Pfeffermünze übereinſtimmen.

187. Menyanthes. Zottenblume.

Von μὴν (monatlich) und ἄνθος (Blume), weil ſie in jedem Monate blüht.

Menyanthes trifoliata. Dreyblättrige Zottenblume.

Biberklee; Bitterklee; Bocksbohne; Bohnenkraut; Butterklee; Dreyblatt; Dreykohl; Fieberklee; Klappen; Kreuzwurz; Lungenklee; Monatsblume; Scharbocksklee; Sumpfklee; Waſſerdreyblatt; Waſſerklee; Wieſenmangold; Ziegenklappenblume; Zottenblume; Zottenklappen.

Common buck-bean. *Engl.*

Abbildungen: *Blackw.* Herb. t. 474. *Bulliard.* l'Herb. t. 131. *Curtis* Fl. Lond. Fasc. IV. t. 17. *Drevis* et *Hayne* t. 78. Engl. Bot. t. 495. *Gmelin* L. IV. t. 97. *Hort.* Eyst. vern. VII. t. 1. f. 3. *Lamarck* ill. t. 100. f. 1. *Oeder* Fl. Dan. t. 541. *Plenk* ic. t. 87. *Schkuhr* bot. Handb. t. 35. *Schrank* Flor. Mon. t. 88. *Sterler* Flor. europ. med. t. 41. *Sturm* Deutschl. Fl. 8. H. *Svenk* Bot. 22. *Trattin.* Tabul. t. 119. *Vitz* icon. t. 210. *Zorn* ic. t. 13.

Die Wurzel ausdaurend, kriechend, lang, fingerdick, walzenförmig, gegliedert, auswendig bräunlich, inwendig weiß und ſchwammig. Stengel äſtig, walzenförmig, niederliegend, wurzelnd, 1 — 2 Fuß hoch, mit aufſteigenden Aeſten. Blätter wechſelweiſe, lang geſtielt, 3-zählig. Blättchen ungeſtielt, eyförmig, ſtumpf und glatt; Blattſtiele rundlich, am Grunde ſcheidenartig; Blüthen aus den Blattwinkeln in Trauben auſſer dem Waſſer, Blume roſenroth, verblaſſend, inwendig zottig. Kelch einblättrig, kurz, 5-ſpaltig, die Stücke am Rande röthlich. Staubgefäße 5, aus der Blume, Staubbeutel eyförmig, faſt pfeilförmig, anfangs roth, dann ſchwarz. Fruchtknoten eyförmig. Griffel länger als die Träger. Narbe kopfförmig, geſpalten. Kapſel eyförmig, einfächerig, vielſaamig.

Dieſe Pflanze wächſt von Lappland an bis zum mittelländiſchen Meere, und am Kaukaſus an naſſen Stellen, an Seeufern in Teichen und Sümpfen.

Sie blüht im May und Juny.

Nach Trommsdorff's Analyſe gab friſcher Bitterklee Waſſer, Eyweißſtoff, grünes Harz, freye Aepfelſäure, beſondere thieriſche, im Alkohol auflösliche, durchs Kochen nicht gerinnende Subſtanz, bittern Extraktivſtoff, braunes Gummi, eigenthümliches Satzmehl und holzige Faſer.

Der bittere Extraktivſtoff iſt als der eigentlich wirkſame Beſtandtheil des Bitterklees anzuſehen, er ſchlägt die

Metallauflöſungen nieder, färbt die oxydirten Eiſenauflöſungen ſmaragdgrün, wird durch Säuren und Einfluß des Sauerſtoffs der Atmosphäre allmählig unauflöslich, löſt ſich ſonſt leicht im Waſſer auf, giebt damit eine ſchäumende Auflöſung, iſt auflöslich in Alkohol von 10° Waſſergehalt, vollkommen unauflöslich aber in Alkohol und Aether.

In die Officinen werden vor der Blüthezeit die Blätter eingeſammelt, welche im trocknen Zuſtande $\frac{3}{13}$ wäſſerigten Dickſaft von brauner Farbe und großer Bitterkeit geben. Der Bitterklee wirkt wie die andern bitter extraktivſtoffigen Mittel, und wird vorzüglich bey geſtörter Verdauung, Schleim und Säure im Magen, Hypochondrie, Gelb- und Waſſerſucht entweder mit Ammoniakharz, Galle, Antimonial- und Queckſilber-Mitteln, oder mit Seiſe und bittern Dickſäften gegeben; äuſſerlich wird der Abſud zu Klyſtieren bey Schwäche des Darmkanals und als Waſchwaſſer bey Flechten und ſkorbutiſchen Geſchwüren angewandt.

Literatur: Graumüller Handb. der pharm. Bot. I. Thl. S. 176. *Willius, Joh. Val.*, Vires trifolii fibrini. Act. soc. med. Vol. III. *Sterler* Europ. Fl. med. t. 41. Voigtl a. a. O. II. 1. S. 372.

188. Mesembryanthemum. Zaſerblume.

Wahrſcheinlich von *μεσημβρία* (Mittag), weil viele Arten davon zu dieſer Zeit bey hellſtem Sonnenſcheine ihre Blüthen ausbreiten.

Mesembryanthemum crystallinum. Eisartige Zaſerblume.

Diamantficoides; Eiskraut; Mittagsblume; Eispflanze; Chryſtallkraut; Ficoides, gefrorner; Mittagsblume, kryſtallne.

Ice-plant. Fig-marygold. *Engl.*

Abbildungen: *Dillen* elth. t. 180. f. 221. *Decand.* pl. grass. t. 128. *Gaertner* de fruct. et sem. pl. II. t. 126. f. 9.

Der Stengel auf der Erde ausgebreitet, 1 — 3 Fuß lang, ſehr äſtig, dick und fleiſchig, die zarten Blätter ſehr ſaftig, die Blüthen an den Seiten, Blume weiß.

Die ganze Pflanze mit Ausnahme der Blume hat kryſtallartige Erhöhungen, die Waſſer enthalten, und an der Sonne glänzen.

Man bereitet davon einen Syrup (Syrupus Meſembryanthemi cryſtallini) ſ. S. 428. Nr. 558. m. Ueberſ. der bayer. Pharm.

Die Eispflanze wurde im Jahre 1785 als Arzneymittel eingeführt, die ihr zugeſchriebenen Kräfte aber müſſen ſich nicht beſtätiget haben.

Ihr Syrup ſcheint auch weiter nichts zu leiſten, als was jeder andere Zuckerſaft zu leiſten im Stande iſt.

Literatur: *Lieb, J. W.*, Die Eispflanze, als ein faſt ſpecifiſches Mittel. Hof 1785. 8.

189. Meum. Bärenwurz.

Meum Foeniculum. Fenchelbärenwurz.

Anethum Foeniculum. *L.*

Foeniculum officinale. *Allion.*

Foeniculum vulgare. *Gaertn.*

Liguſticum Foeniculum. *Roth.*

Fenchel, gemeiner, ſüßer oder großer; Fencheldill; Fenchelkraut; Gartenfenchel.

Fennel-Dill. *Engl.*

Abbildungen: *Blackw.* Herb. t. 288. Engl. Bot. t. 1203. *Gaertn.* de fruct. et ſem. pl. I. t. 23. f. 5. *Kerner* t. 112. *Hill* britt. t. 288. *Mill.* ill. t. 13. *Moris* Sect. IX. *Hoffm.* umb. ed. 2. I. t. 1. f. 13. e t. 1. B. f. 1. 12. *Plenck* t. 216. *Rivin* Pent. t. 60. *Zorn* ic. pl. t. 93.

Eine in England und im ſüdlichen Frankreich, Spanien, Griechenland und in der Provinz Schirvan ſo wie in Siebenbürgen wild wachſende Pflanze, die bald ein- bald zweyjährig, und bald ausdaurend iſt. In Bayern um Würzburg, Erlangen und noch andern Orten, kommt ſie als ein Gartenflüchtling vor, wird aber in Deutſchland und in andern Ländern mit Vortheil gebaut.

Linne unterſcheidet 3 Abarten des Fenchels:

β) Foeniculum vulgare germanicum;

γ) Foeniculum vulgare italicum;

δ) Foeniculum ſylveſtre.

Die Wurzel ſpindelförmig, aus ihr mehrere aufrechte, geſtreiſte, ſehr äſtige, kahle, 4 — 5 hohe Stengel; die Blättchen ſehr lang, borſtenförmig, zweytheilig, kahl; die Scheiden lang, geſtreiſt, mit einer Rinne und einem braunhäutigen Rande. Schirme vielſtrahlig, ohne Hüllen, Blüthen durchaus fruchtbar, Blume gelb, Frucht auf beyden Seiten dreyrippig, ungeflügelt.

Sie blüht im Juny und July, und reift ihre Früchte im Auguſt und September.

In die Apotheken ſammelt man davon den Saamen ein, welcher durch mehrjährige Kultur und verſchiedenen Boden viele Veränderungen erlitten hat, ſo daß man gegenwärtig ſeine Güte nach den Orten, wo er gebaut wird, ſchätzt. Man hat deßwegen mehrere Sorten unter den Benennungen Foeniculum bambergense, bononiense, florentinum, germanicum, herbipolitanum, mysnicum, romanum u. ſ. w. Der Italieniſche oder Kretiſche Fenchel Foeniculum dulce, welcher häufig in Italien und Sicilien gebaut wird, beſitzt einen viel ſüßeren Geſchmack und ſtärkeren Geruch, als der deutſche.

Man erhält davon durch feuchte Deſtillation $\frac{1}{48}$ — $\frac{1}{25}$ ätheriſches Oel, deſſen Eigenſchaften und Anwendung man in der II. Abth. des Comment. Nr. 466. nachſchlagen wolle.

189. Myristica. Muſkatnuß.

Masc. Calyx 0. Cor. campanul. 3-fida. Filam. columnaria Antherae 6 — 10 connatae.

Foem. Cal. 0. Cor. campanulata, 3-fida, decidua. Styl. 0. Stygmata 2. Drupa nuce arillata monosperma.

Männl. Kelch: fehlt. Blume: glockenförmig, dreyſpaltig. Träger: ſäulenförmig. Staubbeutel: zuſammengewachſen.

Weibl. Kelch: fehlt. Blume: glockenförmig, dreyſpaltig, abfallend. Griffel fehlt. Narben: 2. Steinfrucht: mit einer, von einer Saamenhaut umgebenen, einſaamigen Nuß.

M. Moschata, foliis oblongis acuminatis glabris, venis simplicibus, fructu solitario glabro.

Aechte Muſkatnuß mit länglichten, zugeſpitzten, glatten Blättern, einfachen Adern, und einzelner, glatter Frucht.

Myristica aromatica. *Lam.*

Myristica officinalis. *Gaertn.*

Muſkatmacisbaum, Muſkatnußbaum, gemeiner, wohlriechender oder zahmer; Muſkatnuß, ächte.

Abbildungen: *Act. Paris.* 1788. t. 5, 6, 7. *Blackw.* Herb. t. 353. *Bot. Mag.* 6. St. t. 1, 2. *Gaertner* I. t. 41. *Lam.* ill. t. 832. *Plenk* ic. pl. t. 425. *Pluckn.* Alm. t. 409. *Rumph.* Amb. II. t. 4, 5. *Sonnerat* Voyage t. 116, 117, 118. *Stein* Matg. f. 95. *Thunberg* Neue Schwed. Abh. III. t. 1. f. 1.

Ein gewürzhafter Baum, der unſerm Birnbaume an Geſtalt ähnlich iſt, auf der Inſel Banda in Oſtindien und den dazu gehörigen kleinern Inſeln Neyra, Loutore, Pulo-ay wächſt, ſeit 1770 aber durch Poivre auch auf Bourbon, Isle de France und Seichelle glücklich angepflanzt wurde.

Man hat von ihm in den Officinen

a) die Saamendecke der Steinfrucht, die unter dem Namen Macis oder Muſkatblüthe (Macis seu flores Macis) bekannt ſind; S. 169. Nr. 189. meiner Ueberſ. der bayer. Pharm. — Man erhält davon $\frac{1}{24}$ ätheriſches Oel. Siehe S. 373. Nr. 474. a. a. O. und Nr. 470. der II. Abth. des Comment.

b) die Nuß oder den Kern (Nux seu nucleus, Nux Moschata. *Off.*), welche unter der Benennung Muſkat-Nuß in den Officinen bekannt iſt.

Schon Fr. Hoffmann unterſchied in dieſem Kerne ein doppeltes weſentliches Oel, wovon das eine flüchtiger, das andere mehr fix, und durch Auspreſſen zu erhalten ſey. —

Kaſpar Neumann unterſchied an der Muſkatnuß 2 Hauptſubſtanzen, eine röthlich-braune, in welcher alles Kräftige vereiniget ſey, und die von den Inſekten gar nicht angegriffen wird, und eine weiße, mehlige. Noch beſſer zeigte Gaubius die Beſtandtheile der Muſkatnuß, und in neueſter Zeit unterwarf Schrader die Muſkatnüſſe einer Analyſe, deren Reſultate hier folgen.

4 Unzen Muſkatennüſſe enthielten:

		Unzen	Quentch.	Grane
äherisches Oel	leichtes .	--	—	50
	ſchweres .	—	—	10
ausgepreßtes, röthliches, weiches, im Alkohol und Aether in der Kälte lösliches Oel . . .		—	3	21
weißes, trocknes, mehr talgartiges, ausgepreßtes Oel . . .		—	5	39
gummichtes Extrakt . . .		1	—	—
ſchmieriges Harz . . .		—	1	—
Parenchyma		1	3	—
Verluſt		—	2	—

Das ausgepreßte, ätheriſche Oel (Oleum aethereopinque nucleorum myristicae mochatae) iſt ebenfalls ein Handelsartikel, und in m. Ueb. der b. Ph. S. 376. N. 481. nach ſeinen Eigenſchaften beſchrieben. S. auch des Comment. II. Abtheilung. Nr. 481.

191. Myroxylum. Balſamkraut.

Von μύρον (Balſam) und ξύλον (Holz).

Cal. 5-dentatus, campanulatus. Pet. 5 supremo reliquis majore. Germ. corolla longius. Legum. monospermum.

Kelch: 5-zähnig, glockenförmig. Blumenblätter: 5, das oberſte größer, als die übrigen. Fruchtknoten: länger als die Blume. Hülſe: einſaamig.

Myroxylum peruiferum, foliis abrupte pinnatis, bijugis, foliolis suboppositis.

Wohlriechendes Balſamholz mit abgebrochen gefiederten, 2-paarigen, und faſt gegenüberſtehenden Blättern.

Hoitziloxitl der Einwohner.

Balſambaum, peruaniſcher; Balſamholz, wohlriechendes; Perubalſambaum.

Abbild. *Hernand* Mex.

Dieſer ſehr ſchöne Baum iſt mit einer glatten Rinde bekleidet, und in allen übrigen Theilen ſehr harzreich. Die Blättchen eyförmig, lanzettähnlich, mit einer hervorgezogenen, ſtumpf-ausgerandeten Spitze, ganzrandig, geadert, unbehaart; Blüthen in den Achſeln, einſeitig, in aufrechten

zerſtreuten Trauben; Blüthenſtiel mit einem ſehr kleinen, eyförmigen, hohlen Deckblättchen; Kelch: glockenförmig, grün-weißlich; Hülſe grün.

Er wächſt in den heißeſten Provinzen von Terra Firma, in Cayenne und Mexiko.

Man hat von ihm den peruaniſchen oder indiſchen Balſam, von welchem zweyerley Sorten exiſtiren:

1) der ſchwarze Perubalſam (Balsamum peruvianum nigrum) ſ. S. 170. N. 191. m. Ueberſ. d. b. Ph., und

2) den weißen Perubalſam (Balsamum peruvianum s. indicum album), welcher dünnflüſſiger, als venetianiſcher Terpentin, gelblich-weiß, und von angenehmem Geruche und Geſchmacke iſt. Er kommt ſeines ungeheuer hohen Preiſes wegen äuſſerſt ſelten in den Handel.

Der ſchwarze Perubalſam giebt mit Waſſer überzogen $\frac{1}{16}$ eines röthlichen ätheriſchen Oeles, auch enthält er einen ziemlichen Antheil Benzoeſäure. Er iſt mannigfaltigen Verfälſchungen unterworfen, z. B. mit Mandelöl vermiſcht; welches der Weingeiſt unaufgelöſt läßt; mit gemeinem Syrup; was die Süßigkeit anzeigt, welche damit geſchütteltes Waſſer annimmt; mit Terpentin, der ſich durch Verbrennen etlicher Tropfen auf glühenden Kohlen, durch ſeinen Geruch zu erkennen giebt, oder mit Kapaivabalſam, welches ſich dadurch verräth, daß das Gemiſch beym Eintröpfeln in ſtarke Schwefelſäure ein Aufwallen und Erhitzen erleidet, während ächter Perubalſam ſich ruhig mit dieſer Säure vereinigt. Manchmal kommt ſogar ein nachgekünſteltes Gemengſel von Maſtix, Storax, Zucker, Terpentin u. dgl. in Handel, von deſſen Geruch und Geſchmack, ſo wie ſchon von ſeinem äuſſern Anſehen, noch beſſer aber durch chemiſche Unterſuchung man ſogleich auf die Betrügerey aufmerkſam gemacht wird.

Da dieſe Drogue ſo äuſſerſt ſelten ächt angetroffen wird, ſo ſchränkt man ſeinen Gebrauch ſehr ein, und wendet ihn nur äuſſerlich an. Innerlich ward er früher gegen von unterdrückter Ausdünſtung herrührende Zuckungen, gegen Wundſtarrkrampf, Schmerzen im Darmkanale, die nach einem Durchfalle zurückgeblieben, in der Bleykolik, beym ſchleimigen Aſthma, und in der bereits ausgebildeten Lungenſucht entweder in Pulver oder Pillenform oder als Syrup gegeben.

Aeuſſerlich gebraucht man ihn bey Verwundungen fleiſchiger und aponeurotiſcher Theile, bey friſchen Wunden, die

ohne Eiterung geheilt werden ſollen, bey Knocheneiterungen; und ſeine Auflöſung in Weingeiſt zu Einreibungen beym Seitenſtich, bey habituellem Erbrechen, Koliken, Durchfällen, Gichtknoten und Contrakturen. Dannemans Heilmittel bey wunden Bruſtwarzen fand auch Voigtl heilſam. Es beſteht aus einer Drachme Perubalſam, 1½ Dr. Mandelöl, 2 Dr. arab. Gummi und 1 Unze Roſenwaſſer, welche Dinge nach den Regeln der Kunſt vereinigt, und mit der Miſchung die wunden Warzen täglich 6mal beſtrichen werden.

Durch Eintrocknen des weißen Perubalſam entſteht der trockne, weiße Perubalſam (Balsamum Peruvianum siccum, Opobalsamum siccum), welcher in fauſtgroſſen, mit einer beſondern ſchwammigen Materie zugeklebten Kürbißſchalen enthalten, trocken und zerreiblich iſt, aus einem matten purpurroth ins Gelbliche ſpielt, und ſchärfer und bitterer als der tolutaniſche Balſam iſt, mit dem er öfter verwechſelt iſt.

Literatur: Voigtl a. a. O. II. S. 320.

Anmerkung. Um Irrungen zu vermeiden, haben wir die in der Ueberſ. der bayer. Pharm. verfehlte Ziffer Nr. 191. ſtehen gelaſſen, obwohl es eigentlich 190. heiſſen ſollte, indem ſonſt die nachfolgenden Nummern durchaus abgeändert werden müßten. — Wegen der Trivialbenennung bemerken wir, daß es eine der mißlungenſten Linneiſchen Bezeichnungen iſt, und ſo viel ſagt, als ob die Pflanze das ganze Reich Peru zu tragen habe.

192. Myrrha. Myrrhe.

Ueber die Mutterpflanze dieſer gummiharzigen Subſtanz iſt man noch im Zweifel. So hält Bruce den Mutterbaum für eine Mimoſa, welche Behauptung deßhalb keine Wahrſcheinlichkeit für ſich hat, da alle Arten dieſer Gattung durchaus reine Gummi, keine einzige aber ein Gummiharz liefert. — Stackhouſe läßt ihn von der Acacia myrrhifera abſtammen, deren Saft ſich nicht im Waſſer auflöſt, wie die ächte Myrrhe; am meiſten Wahrheinlichkeit hat noch die Forskal's, nach welcher ſie von Amyris Kataf, einem im glücklichen Arabien wachſenden Strauche kommen ſoll.

Die Beſchreibung deſſelben leſe man S. 171. Nr. 192. meiner Ueberſ. der bayer. Pharm.

Dr. Rud. Brandes in Salzuffeln hat es einer genauen Analyſe unterworfen, nach welcher in 500 Theilen folgende Stoffe enthalten ſind:

ätheriſches Oel	13
Balſamharz	$111\frac{1}{5}$
Halbharz (nur im Alkohol löslich) . .	$27\frac{4}{5}$
Gummi, mit Spuren von benzoeſauren, äpfelſauren, phosphorſauren Kali- und Kalk-Salzen	$271\frac{23}{25}$
Tragantſtoff	$46\frac{1}{2}$
vegetabiliſch-thieriſche Materie, eine Spur ſchwefelſaurer und äpfelſaurer Kali- und Kalkſalze	3
äpfelſaure Benzoeſäure und Aepfelſäure, an Kali und Kalk gebunden	3
ſauren, äpfelſauren Kalk, und benzoeſaures Kali	$\frac{3}{4}$
fremde Beymiſchungen und Unreinigkeiten .	8
	$502\frac{1}{2}$

In therapeutiſcher Beziehung kennen wir die Myrrhe als ein auf die Verdauungsorgane einwirkendes, die Thätigkeit des Syſtems der Blutgefäße und Nerven erhöhendes Mittel, das in kleinen Gaben eine angenehme Wärme im Magen, in größeren hingegen unangenehme, ſchmerzhafte Wärmeempfindung daſelbſt, ſchnelleren Puls, Erhitzung, und Blutungen aus den Gefäßenden hervorbringt. Sie wird bey Reizloſigkeit des Magens und Darmkanals andern die Thätigkeit dieſer Organe belebenden Mitteln beygegeben, nach Ruhren mit Kolumbo, Quaſſia und isländiſchem Mooſe verſetzt, und bey ſchleimigten Stockungen im Darmkanale, im Pfortader-Syſteme, wie auch bey hypochondriſchen und hyſteriſchen Perſonen gegeben. Auch bey Unordnungen und Mangel der Menſtruation erzweckt man im Anfange der Krankheit oft mit Myrrhe und Eiſenmitteln große Vortheile, und verbindet ſie bey veraltetem Uebel nach Erforderniß mit Seife, Mutterharz, Stinkaſand, Schwefel, Queckſilber und Spießglanz-Mitteln, und mit bitteren Dickſäften. Nicht minder nützlich iſt ſie bey veralteten Katarrhen, abnormer Schleim-Abſonderung der Lunge, ſchleimigem Aſthma, riechendem Athem, der von fehlerhafter Beſchaffenheit der Lungen abſtammt, bey inneren Vereiterungen, ſowohl der Lungen als Nieren, Lungenſuchten, ſo wie auch bey Bleichſucht und beym

weiſſen Fluſſe; auch ward ſie mit Schwefel beym Fluxus coeliacus und von Althof bey einem Lebergeſchwüre wirkſam gefunden.

Aeuſſerlich findet die Myrrhe als ein Eiterung beförderndes Mittel, bey ſchlaffen, jauchenden, unreinen, vorzüglich ſkorbutiſchen und ſkorphulöſen Geſchwüren als Streupulver oder Honigſalbe oder als Tinktur Anwendung; jedoch darf ihr Gebrauch nicht zu anhaltend ſeyn. Beym kalten Brande ſo wie beym Knochenbrande, bösartiger Bräune, angeſchwollenem, mußartigen, ſchlaffen Zahnfleiſche bedient man ſich ſowohl des Pulvers, als der Tinktur mit Nutzen.

Innerlich giebt man die Myrrhe in Subſtanz zu 5 — 10 Gr.; in Pulver oder Pillenform, oder auch in einer Emulſion mit Eydotter oder arab. Gummi.

Man hat von der Myrrhe

a) die Tinktur (Alcohol s. Tinctura Myrrhae). Siehe S. 287. Nr. 318. m. Ueberſ. d. B. Ph.

b) das Extrakt (Extractum Myrrhae). S. a. a. O. S. 337. Nr. 414.

Litervtur: Allmanach für Scheidek. 1819. S. 51. Pfaff a. a. O. VI. S. 407. *Fuchs A. H.*, Dissert. de Myrrha. Jen. 1676. Bruce, Jak., Beobachtungen über den Myrrhengummi, im Journ. für Fabr., Manuf. und Handl. XI. Bd. S. 267. Willdenow Annal. zum Selbſtſt. der Bot. 1804. Voigtl a. a. O. II. 1. S. 304.

193. Nephrodium. Nephrodium.

Aspidium Filix mas. *Swarz.*

Polypodium Filix mas. *L.*

Bandwurmwaldfarren; Farrenkraut, männliches; Farrenkraut-Männlein; Hexenkraut; Hurenkraut; Männlein-Wurmtüpfelfarren; Snakenkraut; Tüpfelfarren, männlicher; Waldfarren-Männlein; Wanzenkraut; Wildfarren.

Male Kidney. *Engl.*

Abbildungen: *Blackw.* Herb. t. 323. *Bolt.* Fil. t. 25. Berlin. Jahrb. für die Pharm. 1807. t. 1. Engl. Bot. t. 1458. *Gunner* Norw. I. t. 1. f. 4. *Hoffmann* Diar. bot. IX. t. 1. f. 10. *Miller* Fl. Fridrichsth. t. 2. f. 3. *Zorn* ic. pl. t. 497.

Die botaniſche Beſchreibung und Diagnoſe ſehe man S. 171. Nr. 193. m. Ueberſ. der B. Ph.

Eine durch ganz Deutſchland, ſo wie überhaupt durch ganz Europa verbreitete, ausdaurende Pflanze, die auch in den bayeriſchen Waldungen und an gemauerten Befriedigungen häufig wächſt, und vom Juny bis in den September blüht.

Der Grund des Strunkes und das fleiſchige Zellgewebe der Wurzel werden als ein würmertreibendes Mittel angeſehen, und war ſchon zu Zeiten des Galenus und Dioskorides im Gebrauche.

In der Thierheilkunde hat es andern kräftiger wirkenden Mitteln weichen müſſen.

194. Nicotiana. Tabak.

Zu Ehren des Joh. Nicot, welcher die Saamen aus Amerika gebracht hat.

Nicotiana Tabacum. Gemeiner Tabak.

Virginiſcher Tabak.

Virginian Tabacco. *Engl.*

Abbildungen: *Blackw.* Herb. t. 146. *Bulliard* l'Herb. t. 285. *Kerner* t. 15. *Knorr* del. t. 11. *Plenck* ic. pl. t. 99. *Renealm* Spec. t. 38. *Sabb.* Hort. I. t. 89. *Schkuhr.* bot. Handb. t. 44. *Zorn* ic. pl. t. 252.

Die Blätter am Grunde herablaufend, halbumfaſſend; die Stützblättchen linienförmig, der Kelch klebrig, mit ungleichen Einſchnitten. Blume faſt dreymal ſo lang als der Kelch, mit roſenrothem, fünfſpaltigen Rande und gefalteten Lappen.

Eine einjährige Pflanze, die ſeit dem Jahre 1560 in Europa bekannt iſt, nach Schlözer aber ſchon in Mitte des 16ten Jahrhunderts im ganzen ſüdlichen Europa gebaut worden ſeyn ſoll, ſo wie ſie jetzt ſeit langer Zeit in den meiſten europäiſchen Ländern im Großen gezogen wird.

Dieſe Art des Tabaks hat vor allen andern den Vorzug, blüht im July und Auguſt, und reift ihre Saamen im September.

Die ganze Pflanze beſitzt einen widrigen, betäubenden Geruch und einen ſcharf bitteren Geſchmack.

Wir haben von dieſer Pflanze mehrere Analyſen, von denen die von Vauquelin die ſorgfältigſte iſt, nach welcher ſich ein eigenthümlicher Beſtandtheil zu erkennen gab, den er Tabakſubſtanz, und Hermbſtädt, der ſeine Verſuche wiederholte und beſtättiget fand, Nikotianin nannte, welches als kein Pflanzenalkaloid, ſondern als eine eigenthümliche, in Waſſer und Weingeiſt lösliche, nieſenerregende, betäubendwirkende Subſtanz zu betrachten iſt, die wie Tabak riecht und ſchmeckt, und mit einem angenehmen Tabaksgeruche verdunſtet.

Es wird dargeſtellt, indem man trockne Tabaksblätter der feuchten Deſtillation unterzieht, wobey es ſich theils freywillig aus dem Deſtillate abſondert, theils durch Fällen mit eſſigſaurem Bley und nachheriger Zerſetzung des mit dem Nikotianin verbundenen, wohl ausgeſüßten Bleyes mittels Schwefelſäure abſcheidet, wo es dann bey langſamem Abdunſten der Flüſſigkeit als eine weiche, kryſtalliniſche Maſſe zurück bleibt.

Der Tabak gehört unter die vegetabiliſchen Gifte, deren Wirkungen durch Säuren gehoben werden.

Man wendet den Tabak meiſtens nur äuſſerlich an, z. B. bey hyſteriſchen Krämpfen, Krampfkoliken, eingeklemten Brüchen von krampfigen Zuſammenziehungen oder Anhäufungen von Koth und Blähungen, apoplektiſchen Zufällen, beym Scheintode Erfrorner und Erſtickter, bey hartnäckigen Verſtopfungen und Madewürmern, in welchen Fällen ein Klyſtier von 1 — 2 Drachmen Tabacksblätter vortrefliche Dienſte leiſtet. Voigtl.

Beſonders großen Nutzen ſollten die Tabaksrauch-Klyſtieren leiſten, zu denen man eine eigene Vorrichtung bedurfte, die nicht allein entbehrlich ſind, ſondern ſogar in vielen Fällen ſchädlich werden müſſen.

Bey katarrhaliſchen und rheumatiſchen Zahnſchmerzen hat man das Tabakrauchen öfters mit Nutzen gebraucht.

Die Benützung der Tabaksblätter als Schnupf- und Rauchtabak iſt bekannt.

Von dem Tabake hatte man früher

a) das Infusum Nicotianae Fowleri, welches aus 1 Unze Blätter mit 12 Unzen heiß aufgegoſſenem Waſſer bereitet wurde, indem man es eine Stunde lang im Sand-

bade ließ, und nach dem Durchſeihen mit zwey Unzen Weingeiſt verſezte;

b) die Tinctura Nicotianae Fowleri aus 1 Unze Tabaks-blätter und 1 Pfunde ſchwachem Weingeiſte;

c) das Extractum Nicotianae, welches am beſten nach Dörffurt's Angabe durch Eindickung des friſch gepreß-ten Saftes bereitet wird;

d) das Unguentum Nicotianae Jouberti, aus 3 Pf. ge-ſchnittenen Blättern, 9 Unzen ausgepreßten Saft, $1\frac{1}{2}$ Pfund Schmalz, die bis zur Verdünſtung der Feuch-tigkeit gekocht, und nach dem Auspreſſen mit 3 Unzen gelbem Harz, $1\frac{1}{2}$ Unzen gelbem Wachs, und 3 Unzen Pulver der runden Oſterluzey vermiſcht werden;

e) Vinum Nicotianae Fowleri aus einer Unze getrockne-ter Blätter und 4 Unzen weißen ſpaniſchen Wein, unter 4tägiger Digeſtion.

Literatur: *Castro*, *J. O.*, de Hist. de las virtudes proprietades del tabago. Cord. 1620. *Pauli* S. de usu et abusu Tabaci et Theae. Arg. 1665. Friderici J. A. de Tabaco 1767. *Büchner* And. Diss. de genuinis Tabaci virib. Hal. 1746. *Hamilton* Rob. Diss. de Nicotianae virib. in medicina. *Fowler* Th. medic. reports of the effects of Tobacco. Lond. 1785. Schäffer, Gebrauch und Nutzen des Tabakklyſtiers. 1772. Trommsdorff's Journ. der Pharm. 19. Bd. I. St. S. 316. Buchner's Repert. der Pharm. X. S. 130. V. S. 340.

195. Ocymum. Baſilienkraut.

Von ὄζειν (riechen), weil die Arten dieſer Gattung ſehr wohlriechend ſind.

Ocymum Basilicum. Gemeines Baſilien-Kraut.

Baſilicum; Baſilienkraut, großes; Baſilie, gemeine; Baſilike; Herrenkraut; Hirnkraut; Hirnkraut-Baſilie; Königskraut; Nelkenbaſilie, große.

Common sweet Basil. *Engl.*

Abbildungen: *Blackw.* Herb. t. 104. *Zorn* ic. pl. t. 226.

Der Stengel aufrecht, mit kreuzförmig entgegengeſetzten aufſteigenden Aeſten, 1 Fuß hoch und darüber. Die Blätter geſtielt, flach, unbehaart und dunkelgrün, Blüthen in aufrechten, einfachen Endähren mit weißen oder purpurrothen, geſtreiften Blumen. Sie ändert ab mit rothen Blättern, mit größern Blüthen und Blättern, wovon die letztern bald große Vertiefungen und Erhöhungen haben, bald am Rande kraus, und ſtatt ſchwach gezähnt, tief eingeſchnitten ſind.

Sie wird häufig in Gärten getroffen, und dient mehr als Gewürz für die Küche, als für den therapeutiſchen Gebrauch.

b) Ocymum minimum. Kleinſtes Baſilien-Kraut.

Baſilie, kleinſte; Baſilikum, kleinſtes; Nelkenbaſilie, kleinſte.

Bush Basil. *Engl.*

Abbildungen: *Moris.* hist. III. t. 10. f. 17. *Schkuhr* bot. Handb. t. 166.

Der Stengel ſehr äſtig, 5 — 6 Zoll hoch, die Blätter klein, ſpitzig; Blüthen in Quirlen, Staubgefäße am Grunde mit büſchelförmigem Fortſatze, Blume weiß. Sie ändert mit violeten und ſtumpfen Blättern.

Die Arzneykräfte beyder Arten ſtimmen mit denen der Meliſſe überein.

196. Oenanthe. Rebendolde.

Von οἶνος (Wein) und ἄνθος (Blume), weil ſie mit dem Weinſtocke zugleich blüht.

Oenanthe Phellandrium. Waſſerfenchel-Rebendolde.

Oenanthe aquatica. *Lam.*

Ligusticum Phellandrium. *Crantz.*

Phellandrium aquaticum. *L.*

Froſchkraut; Froſchbetterlein; Pferdeſaamen; Saamenkraut; Waſſer-Fenchel, gemeiner; Waſſer-Peerſaat; Waſſer-Roßfenchel; Wützerling.

Common water Hemlock. *Engl.*

Abbild. *Blackw.* herb. t. 510. Engl. Bot. t. 684. *Hayne* t. 40. *Lange*, vom Waſſerfenchel. *Hoffmann*

umb. 2. e. d. I. t. 1. f. 7. *Plenk* ic. pl. med. t. 210. *Schkuhr* bot. Handb. t. 71. *Oeder* Fl. Dan. t. 1154. *Rivin* pent. t. 64.

Eine zweyjährige, in ganz Deutſchland in Gräben, Sümpfen, Teichen und Seen wachſende Pflanze, die vom Juny bis Auguſt blüht, und ihre Früchte im Sept. reiſt.

In die Officinen ſammelt man die Saamen oder Früchte, welche unter der Benennung Semen Foeniculi aquatici s. Phellandrii aquatici vorkommen und ſorgfältig aufbewahrt werden müſſen.

Sie werden öfters mit dem Saamen des Sium latifolium *L.*, welcher kleiner, einwärts gekrümmt, ſtärker und gleichförmiger gerippt, zwiſchen den Rippen ſchwarz, und am Geruche dem römiſchen Kümmel ähnlich iſt, und wohl auch gar nicht ſelten mit dem Saamen der Cicuta virosa, ſiehe S. 104. Nr. 120. meiner Ueberſ. der bayer. Pharm., verwechſelt, welcher eine grüne Farbe, eine mehr rundlich bauchichte Geſtalt, und 10 hervorſtehehende Rippen hat.

Der Saame des Waſſerfenchels enthält $\frac{1}{192}$ bis $\frac{1}{128}$ ätheriſches Oel, von dem Ebbinger durch Cohobation $\frac{1}{32}$ erhielt. Es iſt leichter als Waſſer, blaßgelb, und beſitzt einen ſcharfen, gewürzhaften, andauernden, durchdringenden, dem Saamen ähnlichen Geruch.

In der Therapie ward es als ein vorzügliches Mittel gegen wirkliche Lungenvereiterung gehalten, wenigſtens ſchafft es Erleichterung, verbeſſert das Eiter, macht die Bruſt freyer, den Huſten ſeltner, und vermindert die erhöhte Reizbarkeit. Ganz vorzügliche Dienſte leiſtet es nach Voigtl und andern Aerzten in derjenigen Lungenſucht, die durch ſkrophulöſe Anlage und habituellem Bluthuſten herbeygeführt zu werden droht.

Er wird in Pulverform von 1 Skrupel bis zu 1 Drachme 4 — 6mal täglich theils für ſich allein, theils mit andern nöthigen Mitteln gegeben. Martius hat eine Tinktur aus einer Unze des gepulverten Saamens mit 6 Unzen Alkohol vorgeſchlagen, welche 24 Stunden digeriren, darnach mit 6 Unzen Muſkat-Wein verſetzt, und 48 Stunden in Digeſtion geſtellt werden ſoll.

Literatur: *Ernsting* A. I. Phellandrologia physico-med. Brunsw. edit. Alt. 1739. c. ic. *Fischer* Traug. Fr., Diss. botanico-medica de Phellandrii aequatici

usu medico Wittenbergae. 1799. *Nebel* de Phell. aquat. ejusque in phthisi purulenta virtutibus Francf. 1802. *Fleisch* C. B. Bemerkungen über den Wasserfenchel in *Piepenbring's* Archiv der Pharm. II. S. 285. Abhandl. der phyſ. med. Soc. zu Erlang. I. Nr. 15.

197. Olea. Oelbaum.

Cal. monophyllus, tubulosus, parvus, multidentatus, deciduus. Cor. monopetala, hypocrateriformis, 4-fida: laciniis subovatis planis. Stigm. 2-fidum. Drupa glabra unilocularis monosperma. Nux oblonga rugosa.

Kelch: einblättrig, röhrig, klein, mehrzähnig, abfallend. Blume einblättrig, präſentirtellerförmig, 4ſpaltig, mit faſt eyförmigen, flachen Einſchnitten. Narbe: 2ſpaltig. Steinfrucht: glatt, einfächerig, einſaamig. Nuß: länglich, runzlich.

Olea Europaea, foliis lanceolatis integerrimis, subcoriaceis, sempervirentibus; floribus axillaribus, racemosis, corollis albis.

Europäiſcher Oelbaum mit lanzettförmigen, vollkommen ganzen, faſt lederartigen, immergrünen Blättern; in den Blattwinkeln ſtehenden Blüthen-Trauben, und weißen Blumen.

Olea gallica. *Mill.*

Olea lancifolia. *Moench.*

Olea polymorpha. *Risto.*

Olea sativa. *Hoffmannsegg.*

Olivenbaum.

European Olive. *Engl.*

Abbildungen: *Blackw.* Herb. t. 199 et 213. *Duhamel* Traité des arb. ed. nov. V. Nr. 25 — 32. *Gaertner* l. c. II. t. 93. f. 4. *Lehr.* de ol. Europ. cum ic. *Plenck* l. c. t. 11. *Sterler* Europ. Flor. med. t. 74. *Wulf.* pl. r. 1. *Zorn* ic. pl. t. 319.

Ein mittelmäßiger Baum, der im wilden Zuſtande voller Stacheln iſt, und ſie durch Kultur verliert. Nur im letztern Zuſtande blüht er gern, und ſeine Blüthen verbreiten einen angenehmen Geruch.

Schon 600 Jahre vor unſrer Zeitrechnung ward der Oelbaum von den Phocäenſern in der Provence kultivirt. Er

ſoll urſprünglich aus der Levante ſtammen. Seine Blüthezeit iſt im May und Juny, und ſeine Fruchtreiſe im Oktob. und November.

Es giebt davon mehrere Abarten.

In den Officinen gebraucht man das fette Oel, das unter dem Namen Baumöl (Oleum olivarum) aus Frankreich, Italien und Spanien in den Handel kommt. Es wird durch Mohn- und Rübſaamenöl entbehrlich gemacht.

Pelletier fand in dem Oelbaumgummi einen eigenthümlichen Stoff, der von ihm Olivile genannt wurde.

In der Therapie wird das reine Baumöl wegen ſeiner einhüllenden, die krankhafte Reizbarkeit herabſtimmenden, die angeſpannte Muſkelfaſer erſchlaffenden und ſchlüpfrig machenden Eigenſchaften in vielen Krankheiten der Reſpirationsorgane, des Darmkanals, der Harn- und Zeugungsorgane heilſam, und innerlich ſowohl als äuſſerlich angewendet. Einreibungen von Oel empfahl ſchon Aul. Corn. Celſus der Römer, welcher im erſten Viertel des erſten Jahrhunders lebte, gegen die Waſſerſucht. Nützlich gefunden hat man es bey krampfhaftem Huſten, Bluthuſten, Trockenheit der Muſkelfaſer des Darmkanals und deſſen Entzündung, bey Koliken, Ruhren, Bleykolik, Verſtopfung des Stuhlgangs von verhärtetem Kothe, beym Ileus, bey eingeklemmten Brüchen, innerlich ohne Beyſatz und äuſſerlich als Klyſtiere und Einreibung. Ferner empfahl man es in der Waſſerſcheue gegen die Folge des Natterbißes, gegen herumziehende Gicht, bey krampfhaften Zufällen von Gallenſteinen oder ſchwieriger Menſtruation, Hämorrhoidalbeſchwerden, Blaſenkrämpfen, Iſchurie und Strangurie. Sowohl rein als in Form einer Emulſion; nicht minder bey Wurmkrankheit, gegen die Folgen verſchluckter Gifte. So hat man in neuerer Zeit Einreibungen zur Heilung der Peſt und Verhinderung ihrer Fortpflanzung empfohlen und beſtättigt gefunden, und nach Dähne ſoll es ein vorzügliches Vorbauungs- und Heilsmittel gegen die Scharlachkrankheit ſeyn. Zum äuſſerlichen Gebrauche muß man das Baumöl jederzeit erwärmen. Es macht einen Beſtandtheil mehrerer Salben und Pflaſter aus.

198. Orchis. Ragwurz.

a) Orchis mascula *L.*, labello trilobo crenulato obtuso: lobo medio 2-fido, cornu obtuso ascendente,

germen aequante, foliolis calycinis acutis: exterioribus reflexis, foliis lato-lanceolatis.

Salepragwurz, mit 3-lappiger, ſchwachgekerbter, ſtumpfer Lippe, 2 ſpaltigem Mittellappen, ſtumpfem, aufſteigenden Horn, von der Länge des Fruchtknotens, ſpitzigen Kelchblättchen, wovon die äuſſeren zurückgeſchlagen, und breite-lanzettförmigen Blättern.

Harlekin, männlicher; Männlein-Salepragwurz; Knabenkraut, männliches, ungeflecktes oder kleines frühes; Knabenkrautmännlein; Knabenhoden; Ragwurz, hodenförmige oder männliche; Stendelwurz, kleine oder frühe.

Early purple Orchis. *Engl.*

Abbildungen: *Blackw.* Herb. t. 53. Engl. Bot. 631. *Hall.* fl. t. 33. *Jacq.* pl. r. t. 180. *Oeder* Flor. Dan. t. 457. *Rivin.* Hexap. t. 10. *Schkuhr* b. Handb. t. 271. *Schmidt* Fl. Bohem. C. I. t. 64. *Vaill.* Paris. t. 31. f. 12.

Die Knollen groß und eyförmig, die Blätter glänzend, mehr oder weniger dunkelroth gefleckt. Stengel fußhoch, Traube locker, vielblüthig, Deckblätter lanzettförmig, gefärbt, kaum ſo lang, als der Fruchtknoten, Blume purpurroth, Kelchblätter eyförmig, einfärbig; die Lippe der Blume herabhengend, am Grunde weiß, roth punktirt, mit vielſpaltigem, etwas gekerbten Rande und größeren Seitenlappen.

b) Orchis morio, radicis tuberibus indivisis, subglobosis; calycinis laciniis nervoso-strictis: exterioribus tribus majoribus, duabus interioribus in cucullum conniventibus; corollae labio inferiore lato, trilobo, lateribus deflexo, crenato: labo intermedio emarginato.

Triftenragwurz mit ungetheilten, faſt kugelförmigen Knollen, nervig geſtreiften Kelcheinſchnitten, wovon die drey äuſſeren größer, die zwey inneren kapuzenförmig ſind. Die untere Blumenlippe breit, 3 lappig, an den Seiten niedergebogen, gekerbt: der mittlere Lappen ausgerandet.

Orchis morio foemina. *Vaill.*

Guguksblume; Harlekin; Händleinwurzel, hörnigte; Heurathskraut; Knabenkraut, kleines; Knabenkrautweiblein; Morioweiblein; Pickel-

häring; Ragewurzel; Salep-Orchis; Salepwurzel; Stendelwurzel, kleine.

Meadow Orchis. *Engl.*

Abbildungen: Engl. Bot. 2059. *Oeder* Fl. Dan. t. 253. *Rivin.* Hexap. t. 19. *Haller* Helv. t. 33. *Sequier* Veron. t. 15. f. 7. *Schkuhr* bot. Handb. 271. *Schmidt* Fl. Bohem. C. I. t. 60 et 61. *Schrank* Flor. Mon. t. 116. *Sterler* Europ. Flor. med. t. 27. *Vaill.* Paris t. 31. f. 13. 14. *Weinm.* Nr. 769. c, d, e.

Wurzelknollen zwey, manchmal drey; der eine etwas von dem andern abſtehend, über demſelben mehrere fadenförmige Wurzeln. Stengel 9 Zoll — 1 Fuß hoch, mit Blattſcheiden bekleidet. Blätter lanzettförmig, oben ſattgrün, unten bläſſer. Blüthenanſätze gleichfarbig mit der Blume, häutig, von der Länge des Fruchtknotens. Blüthen an den Enden. Blume 2-lippig. Die Unterlippe ſatt purpurfarben, in der Mitte dunkler punktirt. Sporn an der Spitze verdickt oder ſtumpf. Staubbeutel 2-klappig. Fruchtknoten länglicht. Frucht eine länglichte, einfächerige, vielſaamige Kapſel. Saamen ſehr klein, in gegitterte Beutel verſchloſſen.

Auf Deutſchlands Wieſen, Feldrainen, in Vorhölzern und rauhen Waldungen mit der vorigen.

Blüthezeit May und Juny.

c) Orchis bifolia labello linari integerrimo obtuso, cornu germine duplo longiore, foliis caulinis vaginantibus brevissimis, radicalibus binis oblongis.

Zweyblättrige Ragwurz mit linienförmiger, vollkommen ganzer, ſtumpfer Lippe, einem doppelt ſo langen Horn als der Fruchtknoten, ſehr kurzen, ſcheideförmigen Stengelblättern, und länglichten, gepaarten Wurzelblättern.

Cynorchis albida. *P.*

Habenaria bifolia. *H. K.*

Bockshödlein, Biſamkraut, Biſam-Knabenkraut, Fliegenblumen, Fuchshödlein, Guguck, weißer, Heurathswurzeln, Höswuchs, Knabenwurzel, wohlriechende, Knabenkraut, weißes oder zweyblättriges, Kreutzblume, Morgenträhen, wohlriechender, Nachtviole; Nachtviole, wilde, Nachtſchatten, falſcher, Orchis, zweyblättriger, Papillion-Ragwurzel, Ragwurzel, zweyblättri-

ge, Standarte, Stendelwurzel, wohlriechende, Stendelkraut, Zweyblattragwurz.

Butterflee Habenaria. *Engl.*

Abbildungen: *Blackw.* Herb. t. 588. Engl. Bot. t. 22. *Haller* Fl. 35. *Kerner* t. 513. *Oeder* Fl. Dan. t. 235. *Schkuhr* Bot. Handb. t. 271. *Schmidt* Flor. Bohem. l. I. t. 55. *Schrank* Flor. Mon. t. 136. *Sequier* Veron. t. 15. f. 10. *Vaill.* Bot. t. 30. f. 7. *Weinm.* N. 771. e. *Zorn* ic. pl. t. 275.

Eine lebhaft grüne, unbehaarte und ungefleckte Pflanze; der fußhohe Stengel aufrecht, eckig; die Blätter nervig, ganzrandig; an der Wurzel 2—3, ſtumpf, mit den erweiterten Stielen den Stengel umfaſſend; die oberen ungeſtielt; Aehre locker, aus 12 Blüthen; Blume: die oberſten Blätter zuſammengeneigt; Lippe länglicht, ungetheilt, grünlich; Fruchtknoten gedreht, gefurcht; Narbe grünlich, nach oben kielförmig. Mit den vorigen.

d) Orchis latifolia, labello breviter trilobo, lateribus reflexo, calycis foliolis lateralibus reflexis: mediis conniventibus; cornu connico germen subaequante, bracteis flore longioribus, caule fistuloso superne anguloso.

Hohlſtielige Ragwurz mit ſeicht dreylappiger, an den Seiten zurückgeſchlagener Lippe, und zurückgeſchlagenen Seitenkelchblättchen, deren mittlere zuſammengeneigt ſind, kegelförmigem, an Länge faſt dem Fruchtknoten gleichem Horn, längeren Blattanſätzen als die Blume, und röhrigem, oben eckigen Stengel.

Breitblattragwurz, Bruchknabenkraut, Guguck, rother, Händleinwurz, Knabenwurz, Knabenkraut, breitblättriges, Kreuzblume, Mohr-Händleinwurz, Stendelwurz, breitblättrige, Venusblume, Waſſerhändleinwurz, Wieſenguguck, rother.

Marsh Orchis. *Engl.*

Abbildungen: *Blackw.* Herb. t. 405. Engl. Bot. t. 2308. *Haller* Helv t. 32. *Oeder* Fl. Dan. t. 266. *Rivin* Hexap. t. 19. *Schmidt* Flor. Bohem. C. I. t. 73. *Schrank* Flor. Mon. t. 136. *Vaill.* Paris t. 31. f. 1—5.

Die Wurzel dick, an der Spitze faſerig; der Stengel röthlich, beblättert, unten rund, 1 — 1½ Fuß hoch; Wurzelblätter eyförmig, lanzettähnlich, ſpitzig, nervig; Stengelblätter etwas kleiner, ſcheidenartig, abſtehend; Aehre eyförmig, dicht, vielblüthig; Blume verſchiedenartig roth oder weißlich; die Lippe mit dunklern Punkten und wellenförmigen Querlinien. Sie ändert ab mit größeren und breiteren, gefleckten und ungefleckten Blättern.

f) Orchis militaris; radicis tuberibus indivisis, oblongo ovatis; calycinis laciniis acutis, in cucullum connatis, duabus interioribus linearibus; labio inferiore tripartito, lacinia media productiore, biloba cum dente interjecto; ovario calcar obtusum duplo excedente; bracteis coloratis brevissimis.

Geſtreiftblüthige Ragwurz; die Wurzelknollen unzertheilt, länglicht eyförmig; die Kelchſtücke ſpitzig, in eine Kapuze verwachſen; die beyden inneren linienförmig; Unterlippe der Blume 3-theilig, das Mittelſtück weiter vorſpringend, 2-lappig, mit einem Mittelzahne; der Fruchtknoten doppelt ſo lang als der Sporn; die Blüthenanſätze gefärbt, ſehr kurz.

Orchis cinerea. *Sutter*.

Orchis Rivini. *Guan*.

Gauchsblume, Helmonchis, Helmragwurz, Knabenkraut, großes, militäriſches oder kriegeriſches, Kukucksblume, große, Orchis, helmartige, Ragwurz, affenartige oder kriegeriſche, Stendelwurz, große.

Military Orchis. *Engl*.

Abbildungen: *Haller* in Rupp. Fl. t. 6. *Haller* Hist. t. 28. *Kerner* t. 594. Engl. Bot. 1873. *Jacq.* ic. r. t. 598. *Rivin.* Hexap. t. 15. 16. *Schrank* Fl. Mon. t. 74. *Sterler* Eur. Fl. med. t. 78. *Vaill.* Paris t. 31. f. 24. *Weinm.* N. 768. *Zorn* ic. pl. t. 408.

Sie unterſcheidet ſich von den übrigen Arten durch die Unterlippe. Die Blume, deren drey Stücke ſehr ſchmal ſind, wovon aber das Mittelſtück viel weiter vorſpringt, ſich am Ende aber in 2 Lappen theilet, welche ſichelförmig auseinander fahren; die Blüthenanſätze ſehr kurz, faſt nur Blätter.

Sterler a. a. O. S. 78.

e) **Orchis maculata**, labello plano trilobo crenulato, labo medio minori acuto integro, calycis foliolis exterioribus divariatis, interioribus conniventibus, germine calcar cylindraceum et bracteas subaequante.

Gefleckte Ragwurz; die Lippe flach, 3-lappig, etwas gekerbt, die Mittellappe kleiner, ſpitzig, ganz, die äuſſerſten Kelchblättchen ſparrig, die inneren zuſammengeneigt, der Fruchtknoten faſt ſo lang als der walzenförmige Sporn und die Blüthenanſätze.

Orchis solida Orchis. *Moench.*

Fleckenragwurz, Guguckblume, geſprengelte, Händelkrautweiblein, Händleinwurz, kurzhörnige, Knabenkraut, geflecktes, Kreutzblume, Orchis, gefleckte, Stendelwurz.

Spotted palmated. *Engl.*

Abbildungen: Engl. Bot. t. 632. *Haller* Fl. t. 32. *Oeder* Flor. Dan. 933. *Regnault* Bot. t. 153. *Rivin.* Hexap. t. 8. 11. *Schmidt* Flor. Bohem. C. I. t. 78. *Vaill.* Paris t. 31. f. 19. *Weinmann* Nr. 770. b. d.

Der Stengel eckig, nicht röhrig, über 1 Fuß hoch, Blätter wechſelweiſe, lanzettförmig, ſpitzig, ſcheidenförmig, mit erhabenen Nerven, lebhaft grün, ſchwarz gefleckt; die Blüthen in eyförmigen, dichten, vielblüthigen Aehren, Kelchblätter lanzettförmig ſtumpf; Blumen röthlich mit dunklern Flecken; das Horn ſtumpf, etwas gekrümmt.

Auf Bergwieſen.

g) **Orchis pyramidalis** labello tripartito basi bituberculato: laciniis aequalibus integerrimis, calcare germen excedente, spica densa oblonga.

Pyramidenförmige Ragwurz mit 3-theiliger, am Grunde 2-warziger Lappe; die Einſchnitte gleich, vollkommen ganz; der Sporn länger als der Fruchtknoten; die Aehre geſtreift länglicht.

Knabenkraut, pyramidenförmiges, Pyramid-Ragwurz.

Pyramidal Orchis. *Engl.*

Abbildungen: Engl. Bot. t. 110. *Haller* Fl. t. 35. *Iacq.* Austr. III. t. 226. *Sequier Veron.* t. 15. f. 11. *Rivin.* Hexap. t. 14.

Die Knollen etwas rund, die ganze Pflanze ſattgrün, ungefleckt, unbehaart. Stengel fußhoch, mit lanzettförmigen, ſpitzigen, den Stengel ſcheidenartig umfaſſenden Blättern; die Aehre kegelförmig; Blume purpurroth, manchmal weiß; Blüthenanſätze ſo lang als der Fruchtknoten, oder länger, ſich in einen kleinen Stachel endigend. Die drey obern Kelchblätter eyförmig lanzettähnlich, die an den Seiten zurückgebogen. Der Sporn walzenförmig, ſehr lang, dünn und gekrümmt.

Alle vorſtehenden Ragwurzarten finden ſich in Bayern und faſt durch ganz Deutſchland.

In die Officinen ſammelt man die Knollen, wovon aber die aus Aſien kommenden ihrer Größe und der Menge des Schleimes wegen den Vorzug haben. Die Europäiſchen werden bey dem Einſammeln in ſiedendes Waſſer getaucht, und nachdem ſie mit einem groben, leinernen Tuche von ihrem Oberhäutchen befreyt ſind, in einer zinnernen Schüſſel 6—10 Minuten in den Backofen geſchoben, wodurch ſie das Anſehen der aſiatiſchen erhalten. Man kennt ſie unter der Benennung Salapwurzel (Radix Salap).

Mathieu de Dombolſa bemerkt, daß der widerliche Geruch der Knollen aller Orchisarten von einem flüchtigen Oele herrühre, das man durch Deſtillation mit Alkohol abſcheiden könne, welcher zugleich eine extraktartige ſcharfe, bittere, geruchloſe Subſtanz ausziehe, die nach dem Abdunſten des Weingeiſtes zurückbleibe, im Waſſer leicht auflöslich ſey, Feuchtigkeit aus der Luft anziehe, und auf glühenden Kohlen leicht entzündet werde. Werden Ragwurzknollen in Waſſer gethan, ſo ſchwellen ſie immer mehr auf, werden durchſichtig, und laſſen einzelne Faſern in ihrem Innern erkennen. Die günſtigſte Zeit zum Einſammeln iſt nach ihm die, wenn die Pflanze zu verblühen anfängt, die Knolle des vorigen Jahres faſt gänzlich verwelkt iſt, und die neue Knolle ihr völliges Wachsthum erreicht hat. Er befreyte die Knollen ſorgfältig von den kleinen Wurzelfaſern und den Keimen, wuſch ſie mit friſchem Waſſer gut aus, reihte ſie an Fäden, und ließ ſie in einer großen Menge Waſſer kochen, bis er bemerkte, daß einige Knollen anfingen, ſich in Schleim zu verwandeln, worauf er ſie ſchnell auf dem Ofen trocknete, um einer ſauren Gährung vorzubeugen. Werden die Orchisknollen nicht hinlänglich (40 — 50 Minuten) gekocht, ſo behalten ſie einen unangenehmen Geruch.

Nach Pfaff's Verſuchen enthalten die Salepwurzeln auſſer dem Stärkmehl, das man ſchon früher als ihren Beſtandtheil kannte, und ſich durch die ſchöne blaue Farbe, welche ihr Pulver mit der Jodine giebt, verräth, auch noch Tragantſtoff. Mit Schwefelſäure behandelt, giebt das Saleppulver gleich den gekochten Kartoffeln, keinen Zucker.

In der Therapie wird die Salep, wie jeder andere Schleim oder Amylum bey Auszehrungen, heftigen Fiebern, ſtarken Vereiterungen und Schwächungen, bey Durchfällen, Ruhren und Krankheiten der Harnorgane, ſo wie beym Durchfall der Wöchnerinnen benützt. Sie iſt dabey ein gutes, leicht verdauliches Nahrungsmittel.

Man verordnet die Salep im Aufguſſe zu einer Drachme mit 16 Unzen Waſſer.

Literatur: *Hardtwig, J. Ch.*, Diss. de Orchide. Rost. 1747. *Krilhorn* de radicibus Senegae et Salap. Francof. ad viadr. 1765. Voigtl a. a. O. II. S. 120.

199. Origanum. Doſt.

Von ὄρος (Gebürg) und χαρὰ (Freude), weil es auf Bergen am liebſten wächſt.

a) Origanum Majorana. Majorandoſt.

Majorana hortensis. *Moench.*

Gartenmajoran; Majoran, gewöhnlicher oder zahmer; Majorandoſten; Majran; Sommermajoran; Wurſtkraut.

Abbildungen: *Blackw.* Herb. t. 319. *Moris.* Hist. III. t. 3. f. 1. *Plenk* ic. pl. t. 494. *Zorn* t. 41.

Eine einjährige Pflanze, die in Portugal, Spanien und Paläſtina wächſt, vom July bis September blüht, und im Auguſt und Oktober ihre Früchte reift.

In die Officinen ſammelt man im September oder etwas früher die blühenden Gipfel, bindet ſie in Büſchel, und trocknet ſie ſchnell, wobey ſie $\frac{3}{4}$ am Gewichte verlieren. Man erhält aus dem friſchen Kraute des Majorandoſts durch feuchte Deſtillation $\frac{1}{480}$ — $\frac{1}{346}$, vom trocknen $\frac{1}{64}$ weſentliches Oel. Sieh S. 373. N. 471. m. Ueberſ. d. d. Ph.

In der Therapie gebraucht man die Pflanze meiſtens nur äuſſerlich als Nieſemittel und als Zuſatz zu Kräuterkiſſen und Bädern.

Die preußiſche Pharmacopoe enthält eine Majoranſalbe (Unguentum s. butyrum Majoranae) aus einem Theile friſchem geſtoßenen Majoran, und 2 Theilen ungeſalzner Butter, welche über gelindem Feuer bis zur Verdünſtung aller wäſſerigen Theile gekocht, und dann ausgepreßt werden.

b) Origanum vulgare. Gemeiner Doſt.

Badkraut, Doſtenkraut, Doſten, braune, gemeine, rothe oder wilde, Felddoſten, Majoran, wilder, Orant, wilder, Organt, Schuſterkraut, Walddoſt, Wintermajoran, Wohlgemuth.

Abbildungen: *Blackw.* Herb. t. 280. *Bulliard* l'Herb. f. 193. Engl. Bot. t. 1143. *Plenk* t. 495. *Rivin* Monop. t. 60. *Schrank* Flor. Mon. t. 98. *Schkuhr* Bot. Handb. t. 165. *Weinm.* Nr. 772. *Zorn.* t. 57.

Die in der Flora Danica t. 638. mitgetheilte Abbildung gehört nicht für dieſe Pflanze, ſondern für Mentha aquatica. *L.*

Eine durch ganz Deutſchland wachſende, ausdaurende Pflanze, die an Wegen, Hecken, Feldern, in Gebüſchen, Weinbergen und an ſteinigen, felſigen, waldigen Orten häufig vorkommt. Sie blüht vom July bis September, zu welcher Zeit man ſie auch einſammeln ſoll, und reift ihre Früchte im September und Oktober. Durchs Trocknen verliert ſie $\frac{5}{8}$ am Gewichte. Man erhält davon durch feuchte Deſtillation nach Spielmann $\frac{1}{1536}$, nach Dörffurt aber $\frac{1}{64}$ ätheriſches Oel von gelblicher, im Alter gelbroth-bräunlicher Farbe, durchdringendem Geruche, und brennend gewürzhaftem Geſchmacke.

Man gebraucht dieſe Pflanze bey Schwäche des Nerven- und Muskelſyſtems, bey mangelnder monatlicher Reinigung, anhaltenden Katarrhen und Aſthma, und giebt es in einem geſättigten Aufguſſe mit Waſſer oder Wein, und benützt die Pflanze auch äuſſerlich zu Bädern, Breyumſchlägen, Klyſtieren und Kräuterkiſſen. Das deſtillirte Oel wird meiſt nur bey beinfräßigen Zähnen, hin und wieder auch beym Beinfraß angewendet.

200. Oxalas Potassae acidulus.

Wird mittelſt Auspreſſen und Abklären des Saftes, von den S. 178. Nr. 200. meiner Ueberſ. der bayer. Pharm. angegebenen Pflanzen dadurch erhalten, daß dieſer zur Kryſtalliſation gebracht wird.

Dieſe Verbindung der Kleeſäure, mit der Pottaſche iſt kleeſaures Kali, mit Ueberſchuß an Säure.

An der Luft erleiden die Kryſtalle, welche prismatiſch erſcheinen, keine Veränderung; durch die Hitze werden ſie zerſetzt, und es bleibt das Kali im kohlenſauren Zuſtande mit etwas Kohlen zurück. —

Salze zerſetzen dieſes Salz, z. B. Kalk, Bley ꝛc. ꝛc. in ihren Verbindungen, und ſtellen (im Waſſer) unauflösliche Verbindungen dar.

Mit dem Eiſen iſt die Sauerkleeſäure ſehr nahe verwandt, und bildet oxydirt kleeſaures Eiſen, welches ſich wieder in Salze, mit überſchüſſiger Säure, und in Salze mit überſchüſſiger Baſis, theilen. — Auf dieſe Verwandtſchaft der Sauerkleeſäure mit dem Eiſen gründet ſich die Tilgung der Eiſenflecke in dem Weißzeuge mittels Sauerkleeſalz.

201. Papaver. Mohn.

a) Papaver Rhoeas. Klatſchloſenmohn.

Ackermohn; Fallbaum; Feldmagſamen; Feldmohn; Feuerblume; Flitſchroſe; Glatzen; Grundmagen; Hirnſchal; Klappperroſe; Kornblume; Kornmohn; Katzenmagen; Klatſchroſenmohn; Klatſchroſen; Kornroſen, falſche; Mohn, rother, wilder; Oelmagen; Schnallen; Wildmann.

Common Corn-poppy. *Engl.*

Abbildungen: *Blackw.* Herb. t. 2560. Engl. Bot. t. 645. *Plenk* ic. pl. t. 418. *Schrank* Fl. Mon. t. 29. *Sterler* Eur. Fl. med. t. 23. *Weinmann* Nr. 371. a. *Zorn* ic. pl. t. 157.

Eine einjährige Pflanze, die durch ganz Europa als ein beſchwerliches Unkraut unter dem Getreide wächſt, im Juny und July blüht, und ſich durch den ausfallenden Saamen von ſelbſt anbaut. Zum Arzneygebrauche ſammelt man die Blumenblätter ein, die im friſchen Zuſtande einen ſehr widrigen Geruch, und bittern Geſchmack haben.

Man gebraucht die getrockneten Blumenblätter einzig nur mehr zur Bereitung eines Syrupes, der unter der Benennung Kornblumenſaft (Syrupus Papaveris Rhoeados s. erratici) bekannt iſt. Sieh S. 429. Nr. 559. m. Ueberſ. der b. Pharm.

c) Papaver somniferum. Gemeiner Mohn.

Gartenmohn, Mohn, gemeiner oder ſchlafmachender, Oelmagen, Oelſaamen.

Garden-poppy. E.

Abbildungen: *Blackw.* Herb. t. 482. 483. Engl. Bot. t. 2145. *Plenk* ic. pl. t. 417 (?) *Zorn* t. 371.

Eine bekannte, einjährige Pflanze, die häufig in Gärten und auf Feldern gebaut wird. Sie blüht im Juny und July, reiſt ihre Früchte im Auguſt und September. Ihre Blumenblätter variren mit den mannigfaltigſten Farben, auch hat man Abarten mit halb- und ganzgefüllten Blüthen.

In den Officinen hat man

1) die unreifen Saamenkapſeln (Capsulae immaturae s. capitata papaveris) ſ. S. 179. N. 201. m. Ueberſ. d. b. Pharm.;

2) den eingedickten Saft der unreifen orientaliſchen Saamenkapſel (Succus capsularum immaturarum orientalium inspissatus), der unter dem Namen Mohnſaft (Opium) bekannt und S. 180. a. a. O. genau beſchrieben iſt.

Nach den neueſten chemiſchen Entdeckungen fand man im Mohnſafte 2 Hauptbeſtandtheile, das Morphium und die Mekonſäure. Die übrigen Beſtandtheile ſind ein fixes Oel, ein dem Kautſchuck ähnlicher Stoff, eine noch nicht gehörig ausgemittelte vegetabiliſch-thieriſche Subſtanz, Schleim, Satzmehl, Harz, Ueberreſte von Pflanzenfaſern, Narkotin und eine eigenthümliche, von Robiquiet entdeckte Säure.

I. Das Morphium ſtellt man am beſten nach Buchholz und Brandes dar, wenn man 8 Unzen Opium mit 3 Unzen ſtarker Eſſigſäure, und ſo viel deſtillirtem Waſſer, als nothwendig iſt, um einen dicken Brey zu bilden, 24 Stunden lang zuſammen reibt, dann mit 48 Unzen Waſſer verdünnt, die Flüſſigkeit filtrirt, den Rückſtand nochmal mit 16 Unzen Waſſer auslaugt, und das Morphium aus der

dunkelbraun gefärbten Flüſſigkeit durch im Uebermaß zugeſetz- tes Ammoniak niederſchlägt, es zuerſt mit kaltem Waſſer ſorgfältig auslaugt, durch Ausziehen mit kaltem Alkohol vom anhängenden Extraktivſtoffe befreyt, und den ſo gereinigten Rückſtand in 85 0/0 haltigem Alkohol in der Siedhitze auf- löſt, von dem 6 Quentch. etwa 13 Unzen erfordert werden. Das beym Erkalten daraus kryſtalliſirte Morphium war zum zweytenmale in Alkohol von angegebener Stärke aufgelöſt, und durch Erkalten kryſtalliſirt. Die Ausbeute dieſer Ope- ration betrug nicht mehr als $2\frac{1}{2}$ Drachme.

Eine einfachere, und ergiebigere Methode, iſt die von Robiquiet, welcher zu Folge eine concentrirte, wäſſerige Opiumauflöſung eine Viertelſtunde lang mit gebrannter Talg- erde gekocht wird; jedoch unter der Vorſicht, daß auf 16 U. Opium nicht über $\frac{1}{2}$ Unze Talgerde genommen wird. Der auf dieſe Weiſe erhaltene grauliche Niederſchlag wird mit kaltem Waſſer ausgewaſchen, dann mit ſchwachem Weingeiſte digerirt, wodurch man den größten Theil des färbenden Stoffes wegnimmt, und darauf das rückſtändige Morphium durch Kochen in Alkohol auflöſet, und durch Erkalten kryſtal- liſiren läßt.

Das Morphium iſt weiß, durchſcheinend, kryſtalliniſch, und zwar nach Buchholz in rechtwinkliche Prismen mit 2 breiten und 2 ſehr ſchmalen Seitenflächen, die der Län- ge und der Queere nach geſtreift, und zum Theil mit auf den breiten Flächen aufſitzenden Flächen zugeſchärft ſind, oder nach Pettenkofer in einfache, oder doppelte an den Spi- tzen abgeſtumpfte Pyramiden mit theils quadratiſcher, theils rektangulärer Grundfläche; es iſt mäßig hart und ſpröde, in Pulverform locker und fein wie Magneſia, ohne auffallenden Geruch und Geſchmack, löslich in 40 Theilen kaltem, in 30 Theilen ſiedendem Alkohol, in 8 Theilen Schwefeläther, in der Wärme, unauflöslich in kaltem Waſſer, und nur ſehr wenig auflöslich in kochendem. Die wäſſerige und geiſtige Auflöſung reagiren auf Curcuma, Fernambuck, geröthetes Lackmuspapier und Rhabarber alkaliſch. Die geiſtige Auf- löſung wird durch die Galläpfeltinktur und durch den Gerbe- ſtoff reichlich niedergeſchlagen, nicht aber durch die Galläpfel- ſäure. Beym Erhitzen in einer Glasröhre ſchmilzt das Mor- phium, bräunt ſich, und entwickelt viel kohlenſaures Ammo- niak, am offenen Feuer ſtößt es harzig riechende Dämpfe aus, verbrennt ſchnell mit lebhafter rother Flamme unter

Abſetzung von Ruß, und Hinterlaſſung einer Kohle. Mit Säuren ſtellt es Salze dar.

Wir kennen bis jetzt

a) das ſchwefelſaure Morphium,

b) das ſalzſaure Morphium,

c) das eſſigſaure Morphium,

d) das kohlenſaure Morphium,

e) das weinſteinſaure Morphium.

II. Die Mekonſäure wurde von Serturner in Anwendung gebracht, und von Choulant, Robiquiet und Vogel näher geprüft.

Robiquiet bediente ſich eines Ueberſchuſſes von Talgerde zur Abſcheidung des Morphiums, wodurch ſich die Mekonſäure vollſtändig mit derſelben verbunden haben mußte, er löſte deßhalb nach Auslaugung des Morphium erhaltenen Rückſtand in verdünnter Schwefelſäure auf, wobey eine faſt vollſtändige Auflöſung erfolgte, ſetzte dann ſalzſaures Baryt hinzu, worauf ein blaß roſenrother Niederſchlag erfolgte, der aus ſchwefelſaurem und mekonſaurem Baryt beſtand, welch letzterer durch Digeſtion mittels verdünnter Schwefelſäure in der Wärme zerſetzt wurde. Die ausgelaugte Flüſſigkeit ward durch Verdünſten concentrirt, und lieferte röthlich-gelbe, ſtrahlenförmige Büſchel, welche man mit kaltem Waſſer abwäſcht, trocknet, und bey gelinder Hitze ſublimirt.

Dieſe durch Sublimation gereinigte Mekonſäure iſt weiß, und kryſtalliſirt theils in langen Nadeln, theils in ſehr verlängerten Oktaedern, theils in viereckigten, theils auch nach der Vogl'ſchen Bereitungsmethode in klimmerartigen Blättchen; ſie röthet den Lakmusabſud, und hat einen anfänglich ſauren und kühlenden, hintennach bitteren Geſchmack, iſt leicht auflöslich im Waſſer und Alkohol, färbt die oxydirten Eiſenauflöſungen mehr oder weniger blutroth, und ſoll nach Vogel ein empfindlicheres Reagenz auf Eiſen, als ſelbſt das eiſenblauſaure Kali ſeyn. Sie verwandelt die ſchwarze Farbe der Galläpfeldinte, färbt das ſchwefelſaure Kupfer ſchön ſmaragdgrün, trübt nach einiger Zeit die ätzende Sublimatauflöſung, und verflüchtigt ſich bey erhöhter Temperatur ohne Zerſetzung, welche jedoch beym hohen Hitzegrade erfolgt.

Ein dritter Stoff iſt Derosne's kryſtalliſcher Opiumſtoff oder Opian, eine Subſtanz, die ſich dem Morphium

nähert, und ſich nach Pfaff's Meinung wohl auch in der Folge bey fortgeſetzten Verſuchen als ſolches zu erkennen geben wird.

Die Art und Weiſe der Bereitung des Mohnſaftes war längere Zeit ein Geheimniß. Nun weiß man aber, daß die Einwohner der heißen morgenländiſchen Gegenden die Samenkapſeln mit einem gabelförmigen Inſtrument ritzen, und den die Nacht über ausfließenden und etwas verhärtenden Saft des Morgens ſammeln, dieſe Operation an jeder Kapſel 6 bis 8mal vornehmen, und dann die Saamen darin reifen laſſen.

Nachdem der eingeärndete Saft auf Schalen von aufgeſchnittenen Mohnköpfen vollends an der Sonne getrocknet iſt, knettet man ihn zu den bekannten Broden, und beſtreut ihn zur Verhinderung des Zuſammenklebens mit den Saamen.

Die beßte Sorte des Opiums heißt Mußlac, und kommt faſt niemals in den Handel. Ja einige wollen behaupten, daß wir nur den durch Auspreſſen, Auskochen und Abdampfen gewonnenen Dickſaft der unreifen Mohnköpfe erhalten; oder auch, daß bloß der eingedickte Saft der ganzen Pflanze, das Mekonium der Alten, in Handel komme.

Seit einigen Jahren kommt ein einheimiſcher Mohnſaft, unter der Benennung Engerer'ſches Opium in der Arzneymittellehre vor, und leiſtet gute Dienſte.

Man bereitet aus dem Mohnſafte einen wäſſerigen Dickſaft (Extractum Opii aquosum) ſ. S. 337. N. 415. meiner Ueberſ. der b. Pharm.; einen opiumhaltigen Alkohol (Alcohol Opii dilutum); einen opiumhaltigen Gewürzwein (Vinum Opii aromaticum. Pharm. Bav.) ſ. a. a. O. S. 287. Nr. 319. und S. 448. Nr. 592., und das mohnhaltige Brechwurzelpulver (Pulvis Ipecacuanhae opiatus), ſ. S. 398. Nr. 511. meiner Ueberſ. der bayer. Pharm.

Der Mohnſaft, ſagt Voigtl, ſteht, unter allen narkotiſchen Subſtanzen, in der engſten Beziehung mit dem Nervenſyſteme und Gehirne. Therapeutiſch benützen wir den Mohnſaft bey Unordnungen in der Miſchung und Thätigkeit der Nerven und des Gehirns, in ſo ferne keine große muskulöſe Schwäche, Blutanhäufungen in den inneren Organen oder rein entzündliche Diatheſis vorhanden ſind.

Es iſt der Mohnſaft eines der älteſten Arzneymittel; Hippokrates, der 460 Jahre vor unſrer Zeitrechnung ge-

boren ward, ſcheint das Opium bereits gekannt zu haben. Diagoras aus dem Zeitalter des Chryſipp von Knidos kannte den Mohnſaft, und hielt dafür, daß er die Augen verdunkle, und Schlafſucht erzeige. Heraklides von Tarent, beyläufig aus der 138ſten Olympiade ſchätzte das Opium ſehr, und gab es in verſchiedenen Zuſammenſetzungen. Antonius Muſa, ein Freygelaſſener Auguſts, und zugleich ſein Leibarzt, gab den Mohnſaft in Verbindung mit Schirling und Bilſenkraut gegen heftigen Katarrh und Sprachloſigkeit.

Man benützt den Mohnſaft wegen ſeiner unmittelbaren Einwirkung in die Miſchung und Thätigkeit der Nerven und des Gehirns als ein Reizmittel, um die ſinkende Stärke derſelben zu unterſtützen; daher beym aſtheniſch-nervöſen Fieber und ſeinen Abänderungen. Doch erlaubt der Typhus putridus, oder vielmehr diejenige Art deſſelben, welche Reil unter dem Namen Lähmung begreift, die febris nervosa stupida, und der Typhus mit Petechieen, ſeine Anwendung durchaus nicht, der Typhus mit Frieſel, und das typhöſe Scharlachfieber, nur ſehr ſelten unter großen Einſchränkungen, wie er ſich auch bey Lähmung des Nervenſyſtems und Gehirns, bey regelwidriger Thätigkeit der Schleimhäute, beym ſogenannten gaſtriſchen Zuſtande, und bey Neigung zu ſchmelzenden Schweißen ſchädlich wird. Angezeigt aber iſt deſſen Anwendung und nöthig bey der febris nervosa versatilis und bey allen aſtheniſchen Fiebern, vorzüglich in der ſpätern Periode. Nur iſt mit ſeinem Gebrauche unverzüglich einzuhalten, wenn Verſchlimmerung der Zufälle, vermehrte Schlafſucht, tiefer, ſchnarchender Schlaf, zunehmende Betäubung u. dgl. eintreten.

Beym typhöſen Scharlachfieber muß man ihn mit groſſer Vorſicht, und nur dann anwenden, wenn unbezwingliche Unruhe und Schlafloſigkeit, anhaltendes Erbrechen, unaufhaltſame, wäſſerige Durchfälle, große Trockenheit der Haut vorhanden ſind, und die Stärke des Muſkelſyſtems noch nicht zu tief geſunken iſt, und dann immer in Verbindung mit Kampfer, Moſchus und derley Mittel.

Voigtl fand ſeine Anwendung bey einiger Neigung zur Schlafſucht, bey ſtillem, in ſich gekehrten Irrereden, bey einiger Unempfindlichkeit und Betäubung, entfernter Neigung zum Schlagfluſſe, bey kalter, blaſſer trockner Haut, bey geſunkener Stärke des Muſkelſyſtems, und bey kleinerm und

langſamern Pulſe, in ſehr kleinen Gaben in kurzen Zwiſchenräumen mit Kampfer, Moſchus, Aether, Wein, Senfteigen und derley ähnlichen, innerlichen und äuſſerlichen ſehr flüchtigen Reizmitteln, am vortheilhafteſten. Da aber, wo erhöhte Reizbarkeit des Gehirns vorwaltet, bey luſtigem, lauten Irreſeyn, Reizbarkeit der Sinnorgane, Krämpfen und Schmerzen, großer Unruhe und Schlafloſigkeit, bey Beweglichkeit der Muſkeln, kleinem, hüpfenden Pulſe, und bey Durchfällen ohne zu tief geſunkene Muſkelſtärke gab er ihn in ſtärkeren Gaben und in größeren Zwiſchenräumen nebſt dem Moſchus, Kampfer und Wein mit Arnika, Kalmus, Serpentaria, Valeriana, Zimmt und gewürzhaften Waſſern. Aſtheniſche Fieberformen aller Art, mit örtlichen Leiden, als Lungenentzündung, Entzündungen des Darmkanals, der Leber, äuſſerer Theile, roſenartige Entzündungen und Rheumatalgieen erfordern unter obigen Bedingniſſen ſeine Anwendung; bey Leiden der Lungen, in Verbindung mit Baldrian, Bilſenkraut, Kampfer und Senega; bey Entzündungen des Darmkanals und der Leber mit Kampfer und Queckſilber, bey roſenartigen Entzündungen, und Rheumatalgieen mit Ipecacuanha, Kampfer und Spießglanzmitteln, und bedient ſich dabey alkoholiſcher Einreibungen mit Mohnſaft, Kampfer und Ammoniak, und warmer gewürzhafter Umſchläge mit Kampfer und Wein, ſo wie der Senfteige. Gehirnentzündungen geſtatten die Anwendung des Mohnſaftes häufiger, als andere Entzündungen.

Beym Wechſelfieber derjenigen Art, die durch widerſinnige Behandlung mit ausleerenden und auflöſenden Mitteln dahin gebracht ſind, daß ſie der Perurinde und andern zweckmäßigen Mitteln widerſtehen, und das Gepräge des nervöſen Charakters angenommen haben, ſo wie dem ſogenannten Schlaf- und Todtenfieber hat man große Wirkungen davon erfahren.

Auch bey chroniſchen Krankheitsformen des Nervenſyſtems und Gehirns mit dem Charakter der Lähmung bey aſtheniſchen Schlagflüſſen, bey Lethargie, Blödſinnigkeit, Melancholie und Fallſucht, die nicht von örtlichen organiſchen Fehlern und Mißbildungen abſtammen, ſondern von ſchwächenden Einwirkungen auf die Gehirnthätigkeit giebt man ihn in kleinen, oft wiederholten Gaben in Verbindung mit den flüchtigen Reizmitteln ſowohl innerlich als äuſſerlich.

Als ein beruhigendes Mittel giebt man ihn unter den vorher angezeigten Umſtänden in der Manie, bey Schlaf-

loſigkeit von Regelwidrigkeiten in den Verrichtungen des Nervenſyſtems, und von örtlichen Schmerzen bey Opiſthotonus, Tetanus, Trismus, in Verbindung mit andern, die Nerventhätigkeit ordnenden Mitteln, beym Magenkrampfe, bey Zuckungen und Krämpfen der Kinder, bey Krampf- und Nachwehen, hyſteriſchen und hypochondriſchen Krämpfen, krampfhaftem Erbrechen, Krampfkoliken, krampfhaftem Schlingen, krampfhafter monatlicher Reinigung, und bey Gelbſuchten.

Man bedient ſich ſeiner auch beym krampfigten Aſthma, beym Huſten überhaupt, wenn er von erhöhter Reizbarkeit der Lungen herrührt, bey veralteten Katarrhen und Bluthuſten, und ſelbſt bey eiternder Lungenſucht, zur Mäßigung des Reizes zum Huſten und Verbeſſerung des Eiters.

Auch bey der Angina pectoris und bey dem Tremor cordis.

Ueberdieß giebt es noch eine Menge Fälle, in welchen der Mohnſaft wirkſame Dienſte leiſtet; ſo bey Durchfällen, die nicht entzündlicher Natur ſind, oder von Darmunreinigkeiten herrühren, bey ſymptomatiſchen und ſchmelzenden oder von Erkältung und erhöhter Reizbarkeit des Darmkanals abſtammenden Durchfällen giebt man ihn mit ſchleim-, gewürzhaften oder geiſtigen Mitteln innerlich ſowohl als auch äuſſerlich in Klyſtieren.

In der Cholera, wo keine Därmunreinigkeiten gegenwärtig ſind, iſt der zeitliche innere und äuſſerliche Gebrauch des Mohnſaftes Bedingniß. Jede katarrhaliſche, rheumatiſche, mit aſtheniſch-krampfigen und ſehr ſchmerzhaften Zuſammenſchnürungen, groſser Reizbarkeit, hoher Beweglichkeit des Darmkanals, ſo wie mit gewaltſam entkräftenden, und doch unbedeutenden Ausleerungen verbundene Ruhe, wobey das Fieber den Charakter des Synochus, oder Typhus hat, erfordert die Anwendung des Mohnſaftes, ſowohl innerlich als äuſſerlich in Verbindung mit Schleimen, öligen Emulſionen, flüchtigen und gewürzhaften Mitteln. Doch muß ſein Gebrauch beym ſogenannten gaſtriſchen Zuſtande und bey örtlicher Entzündung im Darmkanale, bey allgemeiner entzündlicher Anlage, ſo wie beym Typhus putridus und tief geſunkener Energie des Muſkelſyſtems gar nicht ſtatt finden.

Nach Hän und Brambilla iſt der Mohnſaft in der Bleykolik ein faſt unentbehrliches Mittel. So auch bey groſſer Beweglichkeit des reizbaren und empfindlichen Syſtems,

beſonders bey Schwangern, bey Entzündungen und während dem Wochenbette iſt der Mohnſaft dringendſt angezeigt, beſonders zu Einreibungen in den Unterleib, und zu Klyſtieren.

Auch bey Blutflüſſen, die nicht in Hypenſthenie gegründet ſind, bey Bluthuſten von aſtheniſch-krampfhaftem Huſten erzeugt, Blutbrechen von erhöhter Reizbarkeit des Magens und der Gefäße, Blutharnen, Blutungen aus dem Maſtdarme, Hämorrhagien aus dem Fruchthalter, allzuſtarker monatlicher Reinigung leiſtet der Mohnſaft oft die ſchnellſte Hülfe. —

Bey Waſſerſuchten mit aſtheniſch erhöhter Reizbarkeit, Krämpfen und Schmerzen giebt man ihn mit großem Nutzen mit Squilla, verſüßtem ſalzſauren Queckſilber, Scheelkraut, Fingerhut, bitteren Extrakten, Spießglanzmitteln und dgl. verſetzt.

Bey ſchlaffen Geſchwüren, beym Brande, ſchmerzhaftem Brande an den Füßen, bey brandigen Froſtbeulen, bey ſkorbutiſchem, krampfhaften und Knochenbrande wird er mit Nutzen angewendet, ſo wie man ihn auch in ſyphilitiſchen Krankheiten empfohlen hat. Man giebt ihn am beßten in Pulverform mit Zucker oder Milchzucker oder auch in ſeinen unten angezeigten Bereitungen.

Auſſer den in der bayer. Pharm. enthaltenen, oben angezeigten Mohnſaftbereitungen hat man noch

a) die Eckardiſche Tinktur (Tinctura opii Eckardi), die man aus einer Unze reinem Opium, einer halben Drachme Gewürznelken, 4 Unzen einfachem Zimmtwaſſer und 2 Unzen Alkohol durch 6-tägige Digeſtion bereitet;

b) die benzoeſäurehaltige Mohnſaft-Tinktur (Tinctura opii benzoica, Tinctura camphorata seu elixir paregoricium). Man nimmt Mohnſaft, Benzoeſäure, Kampfer und ätheriſches Anisöl von jedem eine Drachme, digerirt ſie mit 2 Pfunden Weingeiſt einige Tage in einem wohlverſtopften Glaſe, und hebt die filtrirte Flüſſigkeit zum Gebrauche auf. Eine Unze derſelben ſoll drittbalb Grane Mohnſaft und eben ſo viel von jedem andern Beſtandtheile in ſich halten;

c) die Besnardiſche Mohnſaft-Tinktur (Tinctura antisyphilitica Besnardi), welche man bereitet, indem

man 2 Unzen Opium in 4 Unzen weinigtem Zimmtwaſſer und 12 Unzen kohlenſaurem Kali in 1 Pfunde einfachem Zimmtwaſſer jedes für ſich auflöſt, darnach zuſammenmiſcht, drey Wochen lang ins Marienbad unter öfterm Umſchütteln ſtellt, und dem durchgeſeihten 2 Unzen arabiſches Gummi, 1 Unze in $\frac{1}{2}$ Pfunde einfachem Zimmtwaſſer gelöſtes kohlenſaures Ammoniak beymiſcht, die Miſchung noch einige Tage in Ruhe ſtehen läßt, und dann durchſeiht, wobey der Gummi wegbleibt;

d) der Mohnſaft-Syrup (Syrupus opiatus) nach Vorſchrift der preußiſchen Pharmacopoe, nach welcher 25 Grane wäſſerigen Mohnſaftextrakts, in einer Unze Malagawein gelöſt, und mit 2 Pfund Süßholzſyrup vermiſcht wird;

e) die opiumhaltige Gewürzlattwerge (Electuarium aromatico-opiatum. *Ph. Bav.* Electuarium Theriaca. *Ph. Bor.*) der ſogenannte Theriak. ſ. S. 315. Nr. 371. m. Ueberſ. der bayer. Ph.;

f) das opiumhaltige Pflaſter (Emplastrum opiatum *Ph. Bor.*). Man nimmt dazu Oelbaumharz, Maſtix und Weihrauch von jedem 4 Unzen, Benzoe 2 Unzen, Terpentin 6 Unzen, Mohnſaftpulver 1 Unze, und ſchwarzen peruvianiſchen Balſam $\frac{1}{2}$ Unze.

Auſſer dieſen Bereitungen bedienen ſich die Franzoſen auch des Morphiums und ſeiner Zuſammenſetzungen, und zwar

1) des ſchwefelſauren Morphiums in Syrupform, zu welchem Ende ſie, 4 Grane ſchwefelſaures Morphin, in 1 Pfunde geklärtem Zuckerſafte auflöſen;

2) das eſſigſäure Morphin, welches ebenfalls zu 4 Gr. in 1 Pf. gelöſt wird;

3) beruhigende Tropfen aus 16 Gran eſſigſaurem Morphin, welche in 1 Unze deſtillirtem Waſſer gelöſt, und mit 3 - 4 Tropfen Eſſigſäure und 1 Drachme Alkohol verſetzt werden. Sie geben von dieſen Tropfen 6 — 24 Tropfen auf einmal.

In der Thierheilkunde bey geſchwächten Verdauungs-Organen und daherrührender verminderter Freßluſt, bey ſtarken Entkräftungen, krampfhaften Zufällen und anhaltenden, mit großer Erſchlaffung der Gedärme verbundenen Durchfällen iſt der Mohnſaft bey Pferden und Rindern vorzüglich bedingt, ſchädlich aber bey entzündlichen Anlagen und Entzün-

dungsfiebern, ſowie auch bei Andrang des Geblütes, kleingeballtem, trocknem Miſte und Verſtopfung.

Vortrefflich wirkt es bey entzündungsfreyen Koliken, bey wiederkehrenden Koliken mit Verſtopfungen, Ueberfütterungs- und Windkoliken, in Koliken von unterdrückter Hautausdünſtung, und dann von ½ — 1 Loth mit Kamillenaufguß oder lauem Waſſer vermengt auf einmal.

Auch der obenerwähnte Theriak kann jedoch in doppelter Gabe mit gutem Erfolge benützt werden.

Literatur. *Voigtl.* a. a. O. II., 2 S. 262 u. f. *Buchner* Rep. XII., 2. H. S. 232, deſſelben VIII., 3. H. S. 364. *Pfaff* a. a. O. V. S. 5, VI. S. 468. *Magendie* a. a. O. S. 20 — 22.

202. Parmelia. Wandflechte.

Apothecium orbiculare membranaceum vel crassiusculum modo thalli substantiae adpressum et vix emersum, modo elevatum atque subpedicellatum; lamina proligera concava domum planiuscula vel concava; justus simulari vel cellulifera striataque, margine thallode undique cincta. Martius flor. crypt. Erlang. nr. 53. p. 205.

Parmelia parietina. *Achar.*

P. thallo orbiculari vitellino, subtus pallidiori subfibrillosa, lobis adpresso-planis rotundatis crenatis; apotheciis aurantiacis planis, margine integro. *Martius* l. c. pag. 207. n. 6.

Lichen parietinus. L.

Lobaria parietina. *Bllr.*

Platysma parietinum. *Hoffm.*

Baumflechte, gemeine, gelbe, Schuppenflechte, goldgelbe; Wandflechte, Wandſchildflechte, Common yellon. wall. Lichen. *Engl.*

Abbildungen: *Dillen.* musc. 180 t. 24 f. 76. *Hoffm.* t. 18 f. 1. *Oeder.* Fl. Danica t. 1005.

Eine überall an Bäumen, Steinen und Bretterwänden wachſende Flechte, nach Sanders, Schraders und Manhardts chemiſchen Unterſuchungen enthält dieſe Pflanze

1) eine fettartige, gelbe, in Aether und Weingeiſt auflöſliche Farbſubſtanz, welche durch Kalien geröthet wird, mit

Kalkwaſſer einen hoch karminrothen Niederſchlag giebt, und auch criſtalliniſch aus einer Weingeiſtauflöſung dargeſtellt werden kann.

2) Ein weiches, graues Harz,

3) Zucker,

4) bitterer Extraktivſtoff,

5) eine eigenthümliche, leimartige Subſtanz, von elaſtiſcher Zähigkeit, welche durch Galläpfeltinktur, Blei und Zinn gefällt wird,

6) Gummi, welches zu einer glänzenden, ſchwarzbraunen, trocken bleibenden, zerbrechlichen Maaße eintrocknet, und in dünnen Splittern beinahe durchſichtig iſt.

7) Spur von Eyweiß.

8) Schwefelſaure und ſalzſaure Salze, ein amoniakaliſches Salz und ein ſaures, pflanzenſaures Salz.

9) Parenchymatöſer Stoff.

Apotheker Gumbrecht, erhielt bei einer feuchten Deſtillation von 20 Pfund Wandflechten ein Waſſer, das den Geruch der Chinarinde in ſehr hohem Grade beſaß, auf deſſen Oberfläche ein dickes, butterartiges, grünliches Oel ſchwamm, in welcher jener Geruch höchſt concentrirt war, auf der Zunge eine kratzende Empfindung verurſachte, und nach Tromsdorffs Verſicherung, die größte Aehnlichkeit im Geruch und Geſchmack, mit dem von ihm aus der Chinarinde erhaltenen deſtillirten Oele hatte.

Die Wandflechte, war als ein Surrogat der Perurinde, und meiſtens in Pulverform gegeben.

Literatur. Sander, J. K. N. Dr. Die Wandflechte, ein Arzneimittel, welches die peruvianiſche Rinde nicht nur entbehrlich macht, ſondern ſie an gleichartigen Heilkräften übertrifft. Sondershauſen 1815. 4. — Laboriae parietinae s. Lichenis parietini analysis chemica, denuo instituta auct. *J. Manhardt.* — Tromsdorffs neues Journal der Pharm. I., 1. 235. deutſch. Jahrb. d. Ph. 1819 S. 44.

203. Phoenix. Dattelbaum.

Masc. Cal. 3 partitus. cor. 3 petala. Fem. Flores maris; pistillum unum, drussa ovato-oblonga.

Männl. Kelch 3theilig, Blume 3blättrig.

Weibl. Blume der männlichen Blüthen.

Griffel, Steinfrucht eiförmig länglich.

Phoenix dactilifera. Frondibus pinnatis inermibus, foliolis complicatis lineari-lanceolatis strictis.

Gemeine Dattelpalme. Mit gefiederten, unbewehrten Wedeln, linien-lanzettförmigen, ſteiffen, zuſammengeſetzten Blättchen.

Phoenix excelsa. *Cavan.*

Palma dactilifera. *Miller.*

Dattelbaum, gemeiner; Palmbaum.

Abbildungen: *Blackw.* Herb. t. 202. *Duhamel.* arbre. IV. n. 1, 2, 3. *Gaertner.* I. t. 9 f. 2. *Lam.* illust. t. 893. *Kaempfer* amoenit. exotic. t. 1, 2.

Common date palme. *Engl.*

Eine Palme, die ſich zu einer Höhe von 60 — 80 Schuhe empor hebt, und manchmal noch darüber, und zugleich ein Alter von 200 Jahren erreichen kann.

Er wächſt in den heiſſen Ländern, in der Barbarey, in der Levante, Syrien, Oſtindien in ſandigen Gegenden. Er iſt durch Kultur in Spanien und Italien einheimiſch gemacht worden; auch im ſüdlichen Frankreich ward er gepflanzt, erreicht aber nie eine beträchtliche Höhe, kommt zwar manchmal in Blüthe, trägt aber niemals Früchte.

In den Offizinen hat man von dieſer Palme die getrockneten Steinfrüchte (drupae siccatae), welche unter der Benennung (Dactili) hinlänglich bekannt, und S. 181 n. 203 m. Ueberſ. d. b. Ph. beſchrieben ſind. Man legt dieſer Frucht ernährende, einhüllende und erweichende Kräfte bei.

204. Pinus. Fichte.

a. Pinus abies. Gemeine Fichte.

Abies excelsa. *Decand.*

Abies picea. *Miller.*

Pinus excelsa. *Lam.*

Pinus Picea. *Duray.*

Daxen, Feichte, Feuchte, Fruchttanne, Fichte, ſächſiſche; Fichte; Fichten-Tanne; Grannen-Holz; Gronnenholz; Grennenfichte; Pechtanne; Harzfichte; Rothfichte; Rothtanne; Schwarztan-

ne, Tannenbaum, ſchwarzer; Tannenfichte; Tanne, norwegiſche.

Norway Spauce Pine. *Engl.*

Abbildungen: *Blackw.* Herb. t. 198. *Krammer* Forſtwiſſenſch. t. 24. *Kerner* t. 468. *Lamb.* t. 25. *Oelhave* t. V, 8. *Oeder Fl. dan.* t. 193. *Pallas* roſſ. t. I. f. 1. *Reiter* u. *Abel* t. 99. *Schkuhr.* Bot. Hdb. t. 308.

Ein Baum, der faſt durch ganz Deutſchland verbreitet iſt, und einen Durchmeſſer von 6 Fuß erhält. Die Zweige bogenförmig, mit den Spitzen nach oben gerichtet; an alten Stämmen oft ſchief herabhängend; Rinde röthlich; durchaus mit feinen, kleinen Schuppen beſetzt, die jüngere roſtgelb und runzlich, die Nadeln hellgrün, $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$ Zoll lang, ſteif, 3 oder 4furchig, an der kurzen ſcharfen Spitze gelblich, ſpiralförmig, auf kurzen Stielen um den Zweig ſtehend, 5 — 6 Jahre dauernd. Männliche Kätzchen anfangs roſenroth, dann roſtfarbig, weibliche anfangs grünlich, dann violet, eyförmig mit nach auswärts gerichteten Schuppen; die äuſſere Schuppe länglich eyförmig, wimperig, die innere herzförmig mit 2 mit ihren Narben abwärts gekehrten Fruchtknoten, die ſich zu 5 — 6 Zoll langen, herabhängenden Zapfen bilden. Same ſchwarzbraun, ſchief herzförmig, mit durchſcheinenden ihn umgebenden Flügeln.

Man hat eine Abart mit herabhängenden Zweigen.

b. Pinus Larix. Lerchenfichte.

Larix communis. *Tisch.*

Larix decidua. *Miller.*

Larix europaea. *Sterler. Schrank.*

Pinus larix. *L.*

Larix Pyramidalis. *Cod. Med. Paris.*

Common Larch Fir. *Engl.*

Lerchenbaum; Leerbaum; Lerchentanne; Lerche; Lorche; Leetanne, Prechtanne; Schönbaum; Schönholz; Rothbaum.

Abbildungen: *Blackw.* Herb. t. 477. *Crammer* Forstwiss. t. 28. *Kerner* occl. Pfl. t. 455. *Lamb.* t. 35. *Pallas* ross. t. 1. *Reiter* u. *Abel* t. 96. *Scheelenbach* t. 17, 21, 32. *Schrank* Fl. monac. t 155. *Sterler* Eur. Fl. med. 77. *Weinmann* t. 632.

Ein Baum, der auf den Gebirgen des ſüdlichen Europa, ja ſogar in Sibirien zu Hauſe, wo er wegen ſeines dauerhaften Holzes berühmt iſt. Seine Nadeln brechen unmittelbar aus der Knoſpe hervor, ſind nicht viel über eine ſtarke Daumenbreite groß, zahlreich (18 — 26) in Bündeln, werden im Herbſte bräunlich, und fallen dann ab. Auch die Blüthenkätzchen, kommen aus den Knoſpen, welche zugleich Blätter tragen. Der Baum erreicht einen anſehnlichen Wuchs, und hat eine gefällige Geſtalt.

Von der Lerchenbaummanna und dem Lerchenſchwamme, haben wir früher ſchon geſprochen.

c. Pinus picea. *L.* Edelfichte.

Abies alba. *Miller.*
Abies candicans. *Firsch.*
Abies pectinata. *Decand.*
Abies tanifolia. *Derf.*
Abies vulgaris. *Poir.*
Pinus Abies. *Fl. Danica.*
Pinus pectinata. *Lam.*
Silver. fir. *Engl.*

Dane; Edelfichte; Edeltanne, Kreutztanne; Maſtbaum; Silbertanne; Tanne; edle taxblättriger oder weißer Tannenbaum; Tanne; Weiß-Tanne; Weißtannenfichte.

Abbildungen: *Blackw.* Herb. t. 203. *Crammer* Forstw. t. 25. *Kerner* t. 327. *Lamb.* t. 30. *Oelhave* t. 9 — 16. *Pallas* t. 1. *Reiter* u. *Abel* t. 98. *Zorn* ic. pl. 528.

Der höchſte, ſtärkſte und älteſte Baum unter den deutſchen Nadelhölzern, welcher eine Höhe von 160 — 180 und einen Durchmeſſer von 6 — 8 Fuß erreicht, und wohl auch ein Alter von mehr als 300 Jahren erlangt. Die Rinde dunkelbraun und weiß-grau überzogen, etwas warzig, die jüngere grünlich grau, roſtfarbig behaart; Knoſpen mit 16 — 20 kielförmigen, ſtumpfen Schuppen bedeckt, Nadeln zolllang, an der Baſis etwas gedreht, und düner, Oberfläche einfurchig und glänzend dunkelgrün; die Unterfläche mit 2 blaulich weißen punktirten Linien. Männliche Kätzchen 9 Linien lang, eyförmig, mit rothen, zurückgebogenen Schuppen, mit 2 zweihörnigen, kammförmigen Antheren, mit weiblichen

Kätzchen zottig, braunroth, mit herzförmigen Schuppen, und ſpitzigen Deckblättchen, Samme groß, faſt dreyeckig, glänzend braun, mit breiten, oben ſchief abgeſchnittenen roſtgelben Flügeln.

d. Pinus sylvestris. Gemeine Fichte.

Bergzirbelbaum, Cirkelbaum; Dale; Fackel-Holz, Fackel; Fällen; Fackelfähre; Feute; Frege; Feſtenbaum; Ferent; Forling; Farche; Forchel; Forche; Fore; Forren; Fure; Grauholz; Grünholz; Harzbaum; Kiefel, gemeiner; Kieferbaum; Kienbaum; Kienfähre; Kiene; Kiehne; Kienfohre; Krätzfichte; Kühfichte; Mädelbaum; Mändelbaum; Mandelbaum; Pechbaum; Perge; Pinaſter; Schleußfähre; Schleußholz; Spannholz; Werge; Wirbelbaum; Ziege; Ziegenholz; Zirbelbaum, wilder.

Ein 80 — 120 Fuß hoher europäiſcher Nadelbaum, der 3 — 4 Fuß dick wird, die alte Rinde graubraun oder röthlich grau; blättert ſich ab, die jüngere olivenfarbig, von einer Nadelſcheide zur andern gefurcht; die Nadeln 18 — 24 Linien lang, ſelten 3 in 3 roſtfarbnen abgeſtumpften Scheide; ſcharf zugeſpitzt unten ſchwach ausgehöhlt, oben erhaben und ſtärker geſtreifft, fein ſägezähnig, faſt immer gedreht und graugrün; 3 Jahre dauernd. Männliche Kätzchen gelb oder roth, in geſtielten Bündeln, an dem Zweig mit doppelten vielvollen ausſtäubenden Antheren. Weibliche Kätzchen meiſtens 2, auch 3, 4, 5, eyförmig, hochroth, auf dicken Stielen, Schuppen doppelt über einander, die äuſſere grün, die innere roth und fleiſchig mit einem Horn. Fruchtknoten 2 mit nach unten gekehrten zweyſpaltigen Narben; blüht im May und Juny, und braucht 18 Monate zur Reiſe der graubraunen Zapfen.

In den Apothecken gebraucht man davon:

1) den ſogenannten venetianiſchen Terpentin, (Balsamum Pini Laricis Pharm. Bav. s. Terebintina Laricina s. Veneta off.) der von der Lerchenfichte durch Löcher und Einſchnitte in die Rinde gewonnen wird. Die feinſte Sorte dieſes natürlichen Balſams iſt der Cypriſche Terpentin, welcher eine feſtere und zähere Conſiſtenz hat, weiß ins Blauliche oder Grünliche ſpielend, ganz durchſichtig iſt, einen ſtark balſamiſchen Geruch und erwärmenden, bitter-

lichen, doch aber nicht ſcharfen Geſchmack hat, mit der Zeit zu einem durchſichtigen, gelblichen, feſten, trocknen, zerreiblichen Harze erhärtet, das ſich gekaut nicht an die Zähne hängt. Er kommt nur ſelten in den Handel, oder iſt mit andern Sorten verfälſcht. Die Mutterpflanze iſt Pistacia Terebinthus L., die auf griechiſchen Inſeln und im Süden von Europa wächſt.

Nach dieſer Sorte kommt der Straßburger-Terpentin, welchen man vom Pinus Picea L. einſammelt. Dieſer Terpentin, welcher zuerſt bei Straßburg bereitet ward, und ſeinen Nahmen therebinthina Argentoratensis daher erhielt, iſt weißlich oder hellgelb, durchſichtig, ziemlich flüßig, von ſtarkem, etwas zitronenartigem Geruche, und einem etwas hervorſtechenden bitteren Geſchmacke, und wird im Alter dunkler und dickflüßiger.

Nach ihm kommt der Venetianiſche Terpentin, deſſen Beſchreibung man S. 183 u. 204 in m. Ueberſ. d. b. Ph. nachſehe.

Die ſchlechteſte Sorte iſt der gemeine Terpentin, welcher weiß oder braun von Farbe, durchſcheinend, zähe, dickflüßig, und von ſtarkem Geruche, und bitterlichen ſcharfen Geſchmacke. Er darf zum Arzneigebrauche nie anders, als zu Bereitung einiger Pflaſter verwendet werden.

Der gemeine Terpentin mit Weingeiſt zuſammengeſchüttelt, zertheilt ſich vor ſeiner Auflöſung in lauter runde Körner, und bildet bei Vermiſchung ſeiner geiſtigen Löſung mit Waſſer eine concentrirte Milch, auf der ſich ſchnell kleine ölähnliche Tropfen abſondern, welche den reinen Balſam ohne Harzantheil darſtellen, der auch in wenigen Tagen an der Luft erhärtet.

In der Therapie, äuſſert der Terpentin ſtarken Einfluß auf das Nerven- und Gefäßſyſtem, und vorzüglich auf die Abſonderungen der Haut- und Harn-Werkzeuge. Er theilt dem Harne einen Veilchengeruch mit, ſelbſt dann, wenn man ihn äuſſerlich anwendet, oder ſeinen Dunſt einathmet.

In großen Gaben und bei anhaltendem Gebrauche wirkt er ſchwächend auf den Magen- und Darmkanal, und verurſacht Laxiren. Er darf bei erhöhter Reizbarkeit und Entzündungen nicht gegeben werden.

Man giebt ihn zu 10 Gran, entweder in Pillen, oder in Biſſenform, oder auch als Emulſion mit Eygelb, Zucker oder Honig.

Aeuſſerlich braucht man ihn häufiger als ein zertheilendes Mittel, und hat von ihm, bei den ſogenannten kalten Geſchwülſten in Verbindung mit ätzendem Ammoniak ausgezeichnete Dienſte erhalten, ſo wie auch bei mißfarbigen Geſchwüren mit faulem Eiter und harten Rändern.

Er kommt auch in die Zuſammenſetzung mehrerer Pflaſter, und Salben.

2) Die Blätterknoſpen der Tannenfichte, (gemmae foliaceae Pini Abietis s. Turiones Pini), welche im Frühjahre eingeſammelt werden, häufiger aber nimmt man die Blätterknoſpen der gemeinen Fichte (Pinus sylvestris), welche einen ſehr angenehm harzigen Geruch und bitterlich balſamiſchen Geſchmack haben.

3) Das ätheriſche Oel der Lerchenfichte (oleum aethereum Laricis, s. oleum Terebinthinae) ſ. S. 183 und S. 372 n. 204. 3, und 372 n. 468 m. Ueberſ. d. b. Ph.

4) Das Fichtenharz (resina Pini s. resina alba s. pix alba) S. 184, 4 m. Ueberſ. d. b. Ph.

5) Das ätheriſche ölige Harz (resina aethereo-oleosa) ſ. a. a. O. S. 184, 5.

6) Das brenzliche flüßige Fichtenharz (resina Pini empyreumatica s. Pix liquida nigra s. Pix ledrea) ſ. a. a. O. S. 184, 6.

7) Das feſte empyreumatiſche Fichtenharz, (resina Pini empyreumatica solida s. Pix navalis s. Pix atra solida) ſ. a. a. O. S. 185, 7.

8) Das geſchmolzene Fichtenharz (resina Pini fusa s. colophonium off.) ſ. S. 185, 8 a. a. O.

Alle dieſe werden zum äuſſerlichen Gebrauche und zur Bereitung mehrerer Salben und Pflaſter verwendet.

205. Pistacea. Piſtacia.

Masc. Cal. 5 fidus, Cor. o.

Fem. Cal. 3 fidus, Cor. o. Styli 3. Drup. monosperm.

Männl. Kelch 5-ſpaltig, Blumenkrone fehlt.

Weibl. Kelch 3-ſpaltig, Blume fehlt.

Griffel 3. Steinfrucht einſaamig.

Piſtacea Lentiscus, foliis obruptae pinnatis, foliolis lanceolatis octonis, petiolo alato.

Maſtix piſtacie mit abgebrochen gefiederten Blättern, mit lanzettförmigen, vierpaarigen Blättchen, geflügeltem Blattſtiele.

Therbinthus Lentiscus. *Moench.*

Holz, ewiges; Maſtixbaum; Maſtixpiſtacie.

Mastick tree. *Engl.*

Abbildungen: *Blackw.* Herb. t. 195. *Duhamel* arbu. ed. nov. IV. n. 18. *Johnston* hist. t. 84. *Zorn* ic. pl. t. 580.

Ein immergrüner, weitſchweifiger Strauch mit röthlichen Zweigen und öfters gedrehten Aeſten, die Blättchen ſteil, unbehaart, angenehm grün, ungezähnt, die Blüthen in aus den Achſeln kommenden Trauben, purpurroth.

Man hat eine Abart mit linien-lanzettförmigen Blättchen.

Er iſt in Spanien, Portugal und Italien zu Hauſe, wird im ſüdlichen Frankreich cultivirt, und iſt auch in der Pflanzenſammlung, des königl. Gartens zu Nymphenburg.

Aus dieſem im Juny blühenden Strauche, fließt das unter dem Namen Maſtix bekannte Harz, deſſen Beſchreibung man S. 186 m. Ueberſ. nachſchlage.

Der Maſtix wird manchmal mit Sandarach Harz verfälſcht, welches beim Kauen pulverartig wird, ſich vollkommen im Weingeiſte auflöst. Der Maſtix hat ein ſpezifiſches Gewicht von 1,040.

Man benützt ihn zur Bereitung einiger Pflaſter.

Sein ätheriſches Oel iſt auſſer Gebrauche.

Der zuſammengeſetzte Maſtixgeiſt (Spiritus Mastiches compositus *Ph. Bor.*) aus 3 Unzen Maſtix und einer gleichen Menge Myrrhe und Weihrauch, welche mit 3 Pfund Weingeiſt 24 Stunden übergoſſen, und dann der Deſtillation unterworfen werden, iſt in der b. Ph. nicht aufgenommen.

206. Plantago. Wegetritt.

a) Plantago Cynops caule ramoso suffructicoso, foliis integerrimis, folioformibus, strictis, capitulis subfoliatis.

Plantago suffructicosa. *Lam.*

Psyllium suffricticosum. *St. Hilaire.*

Flöhſame, immergrüner; Hundsauge; Hunds-Geſicht, Wegerich, ſtaudiger.

Shrubby-Plantain. *Engl.*

Abbildungen: *Jacq.* fragm. t. 182. *Moench.* hist. III., Sct. 8. t. 17. f. 1, β. *Plenk.* ic. pl. t. 61. *Weinmann* t. 837 f. a.

Der Stengel handhoch, holzig, ſtrauchartig, purpurröthlich, unbehaart, Blätter gegenüber, pfriemenförmig, riemenartig, dreykantig, faſt wollig, Blüthenſtiele aus den Blatt-Achſeln ſo lang als die Blätter, Blüthenblättchen zwiſchen den Blüthen, eyförmig hohl, die obern abgeſtumpft.

Pallas hat noch einer andern Pflanze, die er in Sibirien fand, den Namen Plantago Cynops beygelegt, welche aber gegenwärtig als Plantago arenaria. *Willd.* aufgeführt wird.

b) Plantago Psyllium, betäubender Wegetritt.

Flöhkraut; Flöſamenkraut; Flöhkraut; Wegetritt.

Flea wort Plantain. *Engl.*

Abbildungen: *Blackw.* Herb. t. 412. *Moris.* hist. III. L. 8. t. 17. f. 4. *Plenk* t. 62. *Sabb.* hort. II. t. 10. *Sturm* Deutſchl. Fl. F. VII. *Zorn* ic. pl. t. 115.

Die Stengel zerſtreut, zottig, die untern Blätter gegenüber, die obern 3 — 4 zöllig, linienförmig, gezähnt, zottig, klebrig; Blüthenſtiele länger, als das Blatt, Blüthenanſätze und Kelchblättchen linienförmig.

Der Same (Semen Psylii) enthält viel Schleim, macht 40 — 48 Theile kochenden Waſſers eyweißartig, ſchleimig, und theilt ihm eine grünliche Farbe mit.

Dieſer Same, ſo wie der, der vorhergehenden Art finden als einhüllende Mittel, hie und da, noch Anwendung.

207. Polygala. Kreutzblume.

a) Polygala amara. Bittere Kreutzblume.

Polygala Amarella. *Crantz.*

Polygalae vulgaris var. *Lam.*

Kreutzblumenkraut; Kreutzwurz, bittere; Milchblume, blaue; Polygalawurzel, bittere; Ranſel, bittere.

Bitter milk-wort. *Engl.*

Abbildungen: *Jacq.* Austr. V. t. 412. *Oeder* Fl. Dan. 1169. *Plenk* t. 547. *Schrank* Fl. monac. t. 324. *Sterler* Eur. Fl. med. t. 11. *Vaill.* Paris. t. 32. f. 2. *Zorn* t. 83.

Eine ausdauernde, im mittlern Europa, in gebirgigen, trocknen Gegenden, in Wäldern und auf Wieſen wachſende Pflanze, die vom May bis Juny blüht, und ihre Früchte im Auguſt reift.

Die Wurzel beſteht aus einem kleinen Köpfchen, woraus die holzigen mit Zähnchen beſetzten Faſern entſpringen, welche äuſſerlich gelblich grau, inwendig weißlich ſind.

Man ſammelt ſtatt der unergiebigen, ſehr kleinen Wurzel, die ganze in allen ihren Theilen ſehr bittere Pflanze, im April zum Arzneygebrauche ein, und giebt der in gebirgigen Gegenden wachſenden den Vorzug.

Sie verliert beim Trocknen $\frac{2}{3}$ ihres Gewichtes.

Die Kräuterſammler, verwechſeln oftmals dieſe Pflanze mit der gemeinen Kreutzblumme, (polygala vulgaris L.) welche nur wenig bitter iſt, häufigere, niedrigere, nach allen Seiten ausgebreitete, liegende oder aufſteigende 2 — 6 Zoll hohe Stengel, viel größere, feſtere, eine Art von Raſenſtock bildende Wurzelblätter und kleinere, meiſtens sattblaue, ſelten weiße und noch ſeltner röthlichte Blumen hat.

Nach Ziz wird die Polygala amara in der Gegend von Maynz häufig mit Polygonum aviculare verfälſcht, welch letzteres mit unſrer Pflanze gar keine Aehnlichkeit hat.

Gehlen fand in der bittern Kreutzblume ein Harz von weicher Conſiſtenz, eine harzartige Subſtanz, unauflöslich im Aether, ätheriſchen Oelen und nie Waſſer, aber löslich im Weingeiſte; ſüßlich angenehm, kratzend ſchmeckenden Seifenſtoff, etwas vegeto-animaliſche Subſtanz und ſchleimiges Extrakt.

In der Therapie wird ſie faſt ausſchließlich bei Bruſtbeſchwerden, feuchtem Aſthma, veralteten Catarrhen, Schleim-Schwindſucht, krankhaften Schleimabſonderungen der Lungen, angewendet.

Man gibt ſie entweder zu 2 — 3 Skrupel als Pulver, oder in geſättigtem Abſude.

Literatur: *Voigtl* a. a. O. II., 1. S. 350.

6) Polygala Senega, floribus imberbibus, spica terminali filiformi, caule erecto herbaceo simplicissimo, foliis oblongo-lanceolatis.

Klapperſchlangenkreuzwurzel, mit unbehaarten Blüthen, fadenförmiger Endähre, aufrechtem, krautartigem, ſehr einfachen Stengel, und länglicht lanzettförmigen Blättern.

Klappenſchlangenwurzel; Polygala, giftwiderſtehende; Senega; Senegapflanze; Senegaranſel; Senegawurzel; Senekawurz.

Rattlesnake root. *Engl.*

Abbildungen: *Bot. Mag.* 1051. *Linné amoen. Akad.* II. t. 2. *Miller* dict. t. f. 1, 3. Neues Berl. Jahrb. d. Ph. 1804 t. 3. *Plenck* ic. pl. t. 549.

Die Beſchreibung der offizinellen Wurzel (radix polygalae Senegae *Off.*) ſ. m. S. 188 n. 207, b m. Ueberſ.

Von der Senegawurzel beſitzen wir eine neuere, durch Hrn. Pechier in Genf, unternommene chemiſche Analyſe; nach welcher folgende Subſtanzen, darin enthalten ſind:

2 harzige Prinzipien, von verſchiedenen Graden der Auflösbarkeit;

1 flüchtiges Prinzip, vom harzigen Anſehen, mit Seifenartigem Geruch und Geſchmack (Polygalin);

1 in Waſſer, und Alkohol, auflösbares Prinzip (Iſoluſin),

1 gummiartiges Prinzip,

1 gelblich färbendes Prinzip,

Inulin,

ein beſonderes alkaliniſches Prinzip,

Polygalaſäure,

phosphorſaurer Kalk,

polygalaſaures Eiſen, und

Holzfaſern.

Die Salze, welche die Polygalaſäure mit dem kohlenſäuerlichen Kali, und Natrum bildet, können nur durch mehrmahliges Auflöſen, und Behandlung mit Kohlen rein, und ungefärbt dargeſtellt werden.

Auch dieſe Wurzel findet, wie die vorhergehende, bey Leiden der Bruſt Anwendung, und wird als eines der wich-

tigſten und unfehlbarſten, faſt ſpezifiſchen Heilmittel bey derley ſtheniſchen ſowohl, als aſtheniſchen Krankheitsformen angeſehen.

Da ſie auf die Ausdünſtung und Harnabſonderung wirkt, ſo ward ſie mit Nutzen bey Waſſerſuchten und vorzüglich bey der Bruſtwaſſerſucht angewendet, ſowie ſie ſich auch beym Rheumatismus ſehr wirkſam gezeigt hat.

Man gibt ſie entweder in Pulverform von 10 — 30 Gran oder im Abſude, den man aus 3 — 4 Drachmen der getrockneten Wurzel, mit 16 Unzen Waſſer, durch Einkochen auf die Hälfte bereitet.

Der Senegaſyrup (Syrupus Senegae *Ph. Bor.*), welchen man aus 1 Unze Wurzel, 1½ Pfund Waſſer, durch Einkochen auf 10 Unzen, und einen Beiſatz von 1½ Pfund Zucker, nach der gewöhnlichen Weiſe bereitet, ſowie die Senegatinktur, (tinctura Senegae) aus 5 Unzen Wurzeln und und 2 Pfund verſtärkten Weingeiſt; ſowie auch die zuſammengeſetzte Senegatinktur (tinctura Senegae composita) aus 3 Unzen Senega, 1½ Unzen Baldrian und 2 Pfund Franzbranntwein, ſind in der baier. Ph. nicht aufgenommen.

Literatur. *Buchner* Rep. XI., 2. H. S. 158, deſſen XII., 3. H. S. 430. *Voigtl* a. a. O. II., 2. S. 189.

208. Polypodium. Tupfelfarren.

Von πολυς, (viel) und πȣς, (Fuß).

Polypodium vulgare. Gemeiner Tupfelfarren.

Baumfarren; Engelſüß, gemeines; Engelſüßtüpfelfarren; Engelſußwurzel; Eiſenfarren; Korallenwurzel; Kropfwurzel; Roßfarren; Steinfarren; Steinlakritzen; Süßholzfarren; Süßholz, wildes; Tropffarren; Tropfwurzel; Tüpfelfarren, gemeiner oder gewöhnlicher.

Common Polypody. *Engl.*

Abbildungen: *Bauh.* Fil. t. A. f. 2. *Blackw.* Herb. t. 215. *Colt.* Fil. t. 18. *Engl. bot.* t. 1149. *Mag.* d. Bot. IX. f. 15. *Sturm* Deutſchl. F. II., 1. H. *Zorn* t. 46.

Eine ausdauernde, in ganz Deutſchland und Europa in ſchattigen Wäldern, Gebüſchen, an alten Mauern und zwi-

ſchen bemooſten Felſen, vorkommende Pflanze, die vom Juny, bis September blüht, und deren Wurzel in den Apotheken unter der Benennung Kropfwurzel, Korallenwurzel oder Engelſüß (radix Polypodii s. Filiculae dulcis) bekannt iſt. S. a. a. O. S. 189 n. 208 mein. Ueberſ. d. baier. Ph.

In der Therapie, ſowie in der Thierheilkunde, findet die Pflanze nur ſelten mehr Anwendung.

209. Prunus. Pflaume.

a) Prunus Avium. Vogelkirſche.

Prunus Cerasus. *Scopal.*

Prunus Cerasus δ. *Smith.*

Prunus Cerasus γ. *Huds.*

Prunus sylvestris. *Persc.*

Cerasus avium. *Moench.*

Cerasus dulcis. *Borckh.*

Backkirſche; Haferkirſche; Holzkirſche; Kasbeeren; Karſten; Katzbeerenbaum; Kebsbeeren; Pflaumen, ſüße; Vogelkirſche; Vogelkirſchbaum; Waldkirſchbaum; Waldkirſchbaum; Waſſerbeeren; Wiſſbeeren; Wiſpelbeeren.

Pubescent-leav'd cherry. *Engl.*

Abbildungen. *Blackw.* Herb. t. 425. *Crammer* Forstw. t. 16. *Duham.* arbre ed. sec. V., n. 3. *Reiter* u. *Abel* t. 17.

Man hat davon mehrere Abarten, wovon

1) Prunns Avium β duracina, mit großen, rothen, dickfleiſchigen, harten, und ſäuerlich ſüßen Früchten,
2) Prunus Avium γ Bigarella mit großen, dunkelrothen, herzförmigen, harten und ſüßen Früchten (Pelzkirſchen; und
3) prunus Avium δ praecox mit kleinen, an der einen Seite weißen, auf der andern rothen Früchten, die vorzüglichſten ſind.

Der Baum blüht im April und May, und reift ſeine Früchte, im Juny und July.

Die getrockneten Steinfrüchte, kann man zur Bereitung des Schwarzkirſchenwaſſers, ſowie die friſchen zur

Verfertigung des Syrups, benützen (Aqua, et Syrupus cerasorum nigrorum).

b) Prunus Cerasus. *L.* Kirſchenpflaume.

Cerasus acida. *Borckh.*

Cerasus hortensis. *Pers.*

Cerasus vulgaris. *Miller.*

Gartenkirſche; Kirſchbaum, gemeiner; Kirſche, ſaure oder zahme; Pflaume, ſaure; Sauerkirſchbaum; Staudenkirſche; Steinkirſche; Weichſel; Weinxel; Zwergkirſche.

Common Cherry. *Engl.*

Abbildungen: *Blackw.* Herb. t. 449. *Duhamel* arbre ed. nov. V. p. 4 — 20. *Engl. Bot.* t. 706. *Oelh.* t. 49. *Plenk.* t. 378. *Reiter* u. *Abel* t. 30. *Sterler* Eur. Fl. med. t. 61.

Der Baum, welcher hie und da, auch in Deutſchlands Wäldern angetroffen wird, iſt in allen Gärten angepflanzt.

Er erreicht eine mittlere Höhe, hat walzenförmige, ſchwache Zweige, die im Alter meiſtens herabhängen. Die Blätter ſind eyförmig, lanzettähnlich, glatt, zuſammengefaltet, gezähnt, und an der Baſis faſt durchaus mit 2 Drüſen beſetzt.

Man bereitet aus den Früchten, einen Syrup, ſ. S. 427 n. 553 m. Ueberſ. d. b. Ph. und aus den Körnern das Schwarzkirſchenwaſſer; ſ. a. a. O. S. 292 n. 328.

c) Prunus domestica. Gemeiner Pflaumenbaum.

Prunus communis. *Huds.*

Prunus sativa. *Fuchs.*

Pflaum, gemeiner; Pflaumen- oder Zwetſchgenbaum, gemeiner; Pflummen.

Common plum. *Engl.*

Abbildungen. *Blackw.* Herb. t. 305. *Crammer* Forstw. t. 20. *Duhamel* arbre ed. nov. t. V. t. 55, 56. *Engl. Bot.* 1783. *Gaertner* de fruct. et sem. II., t. 93. f. 2. *Sterler* Eur. Fl. med. t. 69.

Ein im wilden Zuſtande, mit Dornen verſehener Baum, der vermuthlich im ſüdlichen Europa, und dem nödlichen

Aſien einheimiſch iſt, und gegenwärtig in ganz Europa, cultivirt wird.

Die Zweige ſind abſtehend, wehrlos, die Blätter wechſelweiſe, kurzſtielig, eyförmig, gekerbt, zuſammengerollt, unten beſonders, nach dem Entfalten feinbehaart, aderig; Blüthenſtiele einzeln, oder auch gehäuft, an den Seiten lang; Blumenblätter weiß, verkehrt eyförmig; Kelcheinſchnitte gezähnelt, auswendig zottig, Steinfrucht ellyptoiſch, fleiſchig, glatt, an der einen Seite ſchwach gefurcht, ſchwarzblau, bereift; Nuß länglicht, ſcharfrandig, an der Nath gefurcht; Mandel einförmig, ſchwachgeſtreift.

Aus den getrockneten Früchten, bereitet man das Pflaumenmuß, (pulpa prunorum) ſ. S. 394. n. 503 m. Ueberſ. d. b. Ph.

d) Prunus Lauro-Cerasus *L.* Kirſchlorbeerbaum.

Cerasus Laurocerasus. *Bosc.*

Padus Laurocerasus. *Miller.*

Kirſchlorbeer; Kirſchlorbeerbaum; Lorbeerkirſchbaum, gemeiner; Pflaume, lorbeerblättrige.

Common Laurel Cherry. *Engl.*

Abbildungen. *Camer.* hort. t. 23. *Blackw.* herb. t. 512. *Duhamel* arbres. I. t. 133. *Turnef.* inst. t. 403. *Plenk* ic. pl. t. 383. *Zorn* ic. pl. t. 96.

Dieſer Baum, welcher im April und May blüht, kam im Jahre 1576 nach Europa. Er iſt in Perſien und um den Caukaſus zu Hauſe.

Aus den Blättern wird das Kirſchlorbeerwaſſer (aqua Laurocerasi) bereitet, ſ. S. 298 n. 338 m. Ueberſ. d. b. Ph.

e) Prunus Padus. Elſenbeerpflaume.

Cerasus Padus. *Decand.*

Padus Avium. *Mill.*

Padus racemosa. *Lam.*

Alere; Alaſaſa; Ahlkirſche; Ahlkirſchenſtrauch; Apen; Bändelholz, ſchwarzes; Dirleinbaum; Drachenbaum, deutſcher; Drudenblühte; Ehlen; Elexbeere; Elſterbaum; Elſenbeere; Elxen; Elxenbaum; Elzkirſche; Elxbeerenbaum; Epen; Epeln;

Faulbaum, falſcher oder unächter; Faulbeere; Gichtbeere; Haulbeere; Harholz; Hohlkirſche; Holzbeere; Hühneraugenbaum; Hühneraugenbeere; Hundsbaum; Kaulbeere; Kietſchbaum; Kietſchelbeere; Kandelwiede; Lorbeerkirſche, moskowitiſche; Luzienholz, gemeines; Maibaum; Ohlkirſche; Oltkirſche; Olantbaum; Oltbaum; Oelbaum; Pabſtweide; Patſcherpen; Potſcherpen; Rhießbeere; Scherben; Scherkenholz; Scherpenholz; Scherpken; Scherpenpapſt; Steinbaum; Tölpelgensbaum; Trauben oder Träubelkirſche; Traubenkirſche; Triſelbeere; Vogelkirſche, Vogelpflaume; Waſſerſchlinge; Weide, ſchwarze; Wiedebaum.

Bird Cherry. *Engl.*

Abbildungen. *Cramer* Forstwis. t. 41. *Engl. Bot.* 1383. *Kerner* t. 195. *Oeder* Fl. Dan. 205. *Reiter* u. *Abel* t. 29. *Schrank* Fl. monac. t. 154. *Willden* arb. t. 4. f. 2. *Weinmann* n. 351, g. *Zorn* ic. pl. 177.

Man ſammelt davon in die Offizinen, vor dem Ausbruche der Blätter, die Rinde der Zweige ein.

Die Beſchreibung derſelben ſ. m. S. 191 m. Ueberſ. d. b. Ph. nach.

Eine Abkochung der Rinde iſt blaßgelb, beſitzt den Geruch der bittern Mandeln, einen bittern Geſchmack, und färbt verdünnte Eiſenauflöſung, olivengrün. Sie enthält Blauſäure.

In der Therapie ward ſie durch den Berlinerarzt Bremer, gegen Gicht und rheumatiſche Schmerzen anempfohlen.

f) Prunus Spirosa. Schlehenpflaume.

Prunus Acacia. *Crantz.*

Prunus sylvestris. *Miller.*

Akazie, deutſche; Bauernpflaume; Bilſen; Dornſchlehen; Heckdorn; Heckſchlehen; Kietſche-Pflaumen; Kriecheln, wilde; Krieckenbaum, wilder; Schlech; Schlehen, wilde; Schlehenbaum; Schlinke; Schlehendorn; Schlehenkirſche; Schlehenpflaume; Schwarzdorn; Slehen, wilde; Sleen; Spinling; Zwetſchgenbaum, wilder.

Sloe-tree. *Engl.*

Abbildungen. *Blackw.* herb. t. 404. Engl. Bot. 842. *Hayne* term. bot. t. 36. f. 4. *Oeder* Fl. Dan. t. 916. *Plenk* ic. pl. t. 380. *Reiter* u. *Abel* t. 43. *Schkuhr* bot. Hdb. t. 132. *Schoelenbach* Wld. t. 28, 29. *Schrank* Fl. monac. t. 187. *Sterler* Eur. Fl. med. t. 57. *Sturm* Dentschl. Fl. I. A, 9. H. *Zorn* t. 4.

Ein 4 — 8 Fuß hoher, ſehr äſtiger, ſtachlicher, mit einer ſchwärzlichen Rinde bekleideter Strauch. Blätter ellyptiſch lanzettförmig, glatt, oft eingerollt, an der Unterfläche behaart; Blüthen einzeln oder paarweiſe auf kurzen, weichbehaarten Blüthenſtielen, Blume 5=blättrig; Blumenblätter weiß, faſt kreisförmig, hohl, oben gekerbt, mit ſehr kurzen Nägeln und abſtehend. Kelch 5=ſpaltig, die Einſchnitte zurückgeſchlagen, unter der Frucht, Staubgefäſſe auf dem Kelche; Griffel gebogen, Steinfrucht, kugelförmig, ſchwarzblau bereiſt, fleiſchig, Nuß eyförmig mit einer einzigen, bittern Mandel.

In die Apotheken, ſammelt man die von den Blättern im April und May, erſcheinenden Blüthen (Accaciae Germanicae s. nostratis *Off.*), die im friſchen Zuſtande einen lieblichen Geruch beſitzen, welcher nach Schrader, vom Blauſäuregehalt herrühren ſoll.

210. Pyrethrum. Bertramwurz.

Von πῦρ (Feuer), weil die Wurzel einen brennend ſcharfen Geſchmack beſitzt.

Pyrethrum Parthenium. Mutterbertramwurz.

Matricaria Parthenium. *L.*

Chrysanthemum Parthenium. *Pers.*

Fieberkraut; Jungfernkraut; Mädchenblumen; Magdblumenbertram; Mägdeblumen; Matronenkraut; Mahlerkraut; Metter; Metterig; Müttlerig; Muter; Mutterchamille; Mutterkrautbertramwurz; Mutterkraut, gemeines, gewöhnliches oder wahres.

Common feverfem. *Engl.*

Abbild. *Blackw.* Herb. t. 192. *Bull.* l'herb. t. 203. Engl. Bot. 1231. *Kerner* t. 334. *Oeder* Fl.

Dan. t. 674. *Schrank* Fl. monac. t. 333. *Weinmann* n. 713 a. *Zorn* ic. pl. t. 166.

Eine zweyjährige ausdauernde Pflanze, die vom July bis September blüht, aufrechte, gefurchte, unbehaarte, 2.— 3 Fuß hohe Stengel, abwechſelnde, geſtielte, etwas graugrüne, feinpunktirte Blätter und erweiterte Fiederſtücke haben. Die Blüthen an den Enden, auf langen, weichbehaarten mit Deckblättern verſehenen Stielen. Blümchen der Scheibe gelb, die des Strahles weiß, etwas abwärts gebogen. Kelch weichbehaart, mit an der Spitze vertrockneten eingeriſſenen Schuppen, Saame gefurcht, mit häutiger Krone. Fruchtungsboden, flach und nackt.

In Gärten kommt ſie mit gefüllten Blüthen vor.

In Baiern hat es Hr. v. Boſchinger, bei Teusnach und von Alten, in der Umgebung von Augsburg an Wegeränden von öden Bergen, auf Schutthaufen, und an der Wertach, bei der Bettelbrücke gefunden.

Eine Pflanze, die nur ſelten mehr in der Therapie Anwendung findet, früher aber gegen Verſtopfungen und Schwäche der Unterleibs-Eingeweide, gegen Wechſelfieber, Mutter-Beſchwerden, ſo wie gegen Krämpfungen gegeben, und gleich der Chamille verordnet ward.

211. Pyrus. Apfelbaum.

a) Pyrus Cydonia. Quittenapfelbaum.

Cydonia vulgaris. *Willd.*

Cydonia maliformis *Miller.*

Sorbus Cydonia. *Craetz.*

Cydonia communis. *Duham.*

Kitte; Kütte; Kutte; Kuttenſtrauch; Que; Quittenbaum, gemeiner; Quittenapfel; Quittenbirn.

Common Quince. *Engl.*

Abbildungen. *Blackw.* Herb. t. 137. *Duhamel* arbre. ed. nov. IV. n. 36. *Jaqc.* Austr. t. 342. *Plenk* t. 396. *Reiter* u. *Abel* t. 50. *Schoelenbach Wolf* t. 58—60. *Zorn* ic. pl. t. 360.

Die in meiner nordiſchen Flora gegebene Abbildung der gemeinen Quitte iſt falſch, indem die Mahler in der Mey-

nung, daß Apfelblüthe und Quittenblüthe völlig gleich ſeyen, die ſchönere Apfelblüthe der einblüthigen Quittenblüthe vorzog.

Willdenow ſtellte eine eigne Gattung Cydonia auf.

Cal. 5-partitus persistens; laciniis denticulatis concavis, cor 5-petala pomum inferum 5-loculare loculis polyspermis.

Kelch 5=theilig, bleibend mit gezähnelten, ausgehöhlten Einſchnitten; Blume 5=blättrig, Apfel unten 5=fächerig; die Fächer vielſaamig.

Ein Strauch oder Baum, deſſen Aeſte einen buſchigten Wuchs haben, die Blätter geſtielt, eyförmig; vollkommen ganz rändig; oben dunkelgrün, geadert, unten wollig, filzig. Die jungen Zweige graufilzig, Blüthen einzeln, Blumenblätter blaßröthlich, die Kelcheinſchnitte grün, bleibend, aderig und ſägezähnig. Die Aepfel anfangs mit gelbgrauem Filze begleitet, den ſie bei völliger Reife verlieren, und dafür glatt, gelb und wohlriechend werden, die Saamenfächer vielſaamig.

Ein Baum, der aus Kandien nach Europa gebracht wurde, und nicht allein in Gärten gezogen, ſondern auch in mehreren Gegenden von Deutſchland und Ungarn, auf feuchtem Grunde, wildwachſend gefunden wird.

In den Apothecken gebraucht man den Saamen, (Semen cydoniorum) welcher S. 193 n. 211 m. Ueberſ. d. b. Pharm. beſchrieben iſt.

Ein Theil dieſer Saamen, mit 14 Theilen Waſſer zuſammengeſtoſſen, bildet einen zähen Schleim, und ſelbſt 48 Theile Waſſer, werden durch Kochen mit 1 Theil Saamen, ſehr ſchleimig.

Poſtock nennt den Quittenſaamenſchleim vegetabiliſchen Mukus; er miſcht ſich mit Waſſer in allen Verhältniſſen, und bildet eine ſchleimige Flüſſigkeit, die durch Alkohol in faſeriger Form gefällt wird; ohne die Durchſichtigkeit zu verlieren. Auch von ſalpeterſaurem Zinn und eſſigſaurem Bley wird dieſer Schleim gefällt, welches der Fall bei einer Löſung von Mimoſengummi, nicht iſt.

Man gebraucht den Quittenſchleim nur äuſſerlich, gegen aufgeſprungene Lippen, und Bruſtwarzen, bey Entzündungen, Hämorrhoidalknoten, Schwämmchen und zu Augenwaſſern, in welchen, wenn ſie bleihaltig ſind, ein flockiger Niederſchlag entſteht.

b) Pyrus Malus. Gemeiner Aepfelbaum.

Malus communis. *Pohl.*

Malus sylvestris. *Tournef.*

Sorbus malus. *Crantz.*

Aepfelbaum, wilder; Aepfelbirne; Buſchapfel; Hermeltingen; Hältgen; Hölken; Holzäpfelbaum; Holzäpfelbirnbaum; Holzſtöcklin; Holzſtrendlin; Ruſtin; Sauapfel; Säuerlingbaum; Waldapfel; Wildling.

Applee-tree. *Engl.*

Abbildungen: *Blackw.* Herb. t. 178. *Crammer* Forstw. t. 19. *Duhamel* l. c. t. VI. Nr. 9. 42 — 45. Engl. Bot. 179. *Plenk* pl. med. t. 394. *Reiter* et *Abel* t. 82. *Schkuhr* bot. Handb. t. 133. *Scheelenb. Wolf.* t. 56. 59. *Schrank* Flor. mon. t. 339. *Sterler* l. c. t. 79. *Weinm.* 707. a. b. c.

In die Apotheken ſammelt man die ſäuerlichen Früchte des Aepfelbaums ein. Sie enthalten ſowohl reif, als unreif eine eigenthümliche Säure, die ſich nicht kryſtalliſiren läßt; mit Kalkerde neutraliſirt, ein ſchwer auflösliches Salz giebt, mit Salpeterſäure gekocht, in Sauerkleeſäure umgewandelt wird, und mit allen alkaliſchen Salzen, ſehr zerfließbare Mittelſalze bildet.

Die Kenntniß dieſer Säure und ihrer Entdeckung, verdanken wir dem großen Scheele.

Die ſäuerlichen Früchte werden zur Bereitung des flüſſigen, eiſenhaltigen Aepfeldickſaftes (Extractum pomorum ferrarium liquidum), verwendet. Sieh S. 338. Nr. 416 und 417. meiner Ueberſ. der bayer. Pharm. ſo wie die nämlichen Nummern in der II. Abth. des Comment.

212. Quassia. Quaſſie.

Von Quaſſi, einem Negerſklaven, durch den das Mittel bekannt wurde.

Cal. 5-phyllus. Petala 5, Nect. 5-phyllum. Drup. 5, distantes bivalves, monospermae, receptaculo carnoso insertae. (Flores etiam monoici aut pentandri).

Kelch: 5 blättrig. Blumenblätter: 5. Honigbehältniß: 5 blättrig. Steinfrüchte: 5, auseinanderſte-

hend, 2=klappig, einſaamig, dem fleiſchigen Fruchtungsboden einverleibt, (die Blüthen auch einhäuſig oder 5=mannig).

Quassia excelsa floribus polygamis pentandris pariculatis, ſoliis impari pinnatis, foliolis oppositis petiolatis, petiolo nudo.

Hohe Quaſſie, mit vielehigen, fünfmännigen, riſpenförmigen Blüthen; mit ungleich gefiederten Blättern; mit entgegengeſetzten, geſtielten Blättchen, nacktem Blattſtiele.

Quassia polygama. *Vright.*

Simarouba excelsa. *Decand.*

Hochquaſſie; Quaſſie, unächte.

Nigh Quassia. *Engl.*

Abbild. Abhandl. der k. Schwed. Akad. 1788. t. 8. *Comell.* Hort. I. t. 942.

Ein in Weſtindien auf bergigten Orten wachſender Baum, deſſen Holz unter dem Namen Quaſſienholz (Lignum Quassiae), in den Apotheken gebraucht wird. S. S. 193. N. 212. m. Ueberſ. der b. Ph.

Es kommen zweyerley Sorten des Quaſſienholzes in den Handel, worunter eine minder bittere, deren Abſud die Mücken nicht tödtet.

Das kalte Waſſer zieht die Bitterkeit des Quaſſienholzes unter Beyhülfe des Reibens beſſer aus, als das heiße oder kochende, ſo wie dieſes auch mit der Fieberrinde der Fall iſt.

Der wäſſerige Quaſſienaufguß iſt blaßgelblich und äuſſerſt bitter, die Abkochung mehr gelb, als der Aufguß.

Man erhält aus dem Holze ein wäſſeriges Extrakt, über deſſen Ausbeute die pharmazeutiſchen Schriftſteller durchaus nicht übereinſtimmen. Es beſitzt einen ſolch bitteren Geſchmack, daß 1 Gran deſſelben 4 Pfund Waſſer noch ſehr bitter machen kann.

Die Beſtandtheile des Quaſſienholzes ſind:

1) Bitterſtoff,
2) eine Modifikation des Schleims oder Extraktivſtoffs,
3) kleeſaurer Kalk,
4) ſalzſaurer Kalk,
5) ſchwefelſaurer Kalk,
6) eine Spur von ätheriſchem Oele.

Die Rinde, welche noch bitterer, als das Holz iſt, ſtimmt in Hinſicht der Beſtandtheile mit dieſem überein.

In therapeutiſcher Beziehung wird die Quaſſia ihres reinen, bittern Extraktivſtoffes wegen als ein vorzügliches Mittel bey örtlicher Schwäche der Verdauungs-Organe und davon abſtammender Verſchleimung, Säure, Blähungen, Erbrechen, Magenſchmerz, Schwindel, Uebligkeit, ſo nach Krankheiten des Darmkanals und bey Hypochondriſten und alten Trinkern, bey Wechſelfiebern mit reiner Atanie des Magens und Darmkanals u. ſ. w. gebraucht.

Man giebt ſie entweder in Pulver, in welche Form ſie ſich nur ſchwer bringen läßt, und beſſer durch die Rinde erſetzt wird, oder im Aufguſſe oder auch im Abſude, welche beyde leicht ſchimmlich werden. Ueberdieß läßt man ſie auch mit Wein ausziehen.

Literatur: Pfaff a. a. O. II. S. 14. *Pearsoon* Syn. I. Voigtl a. a. O. II. 1. S. 363.

213. Quercus. Eiche.

1) Quercus infectoria foliis oblongis, glaucescentibus, mucronato-dentatis, utrisque glabris, basi rotundatis.

Färbereiche mit länglichter, etwas graugrüner, ſtachelſpitzig-gezähnten, auf beyden Seiten glatten, am Grunde zugerundeten Blättern,

Abbild. Berliner Jahrb. d. Ph. 1808. t. 2.

Nach Davy enthalten 500 Theile guter alleppiſcher Galläpfel:

Gerbeſtoff	130
Schleim und unauflöslich gewordene Subſtanz	12
Galläpfelſäure mit etwas Extraktivſtoff .	31
Rückſtändige Kalkerde und Salze . .	12

Man benützt die Galläpfel zur Bereitung des Galläpfel-Alkohols (Alcohol s. Tinctura Gallarum), worüber man S. 460. Nr. 614. meiner Ueberſ. der bayer. Pharm. nachſehen wolle.

Bracannot hat in den Galläpfeln nächſt der Gallusſäure, noch eine eigene Säure entdeckt; die ſich als ein unauflösliches, weißfahles Pulver abſondert, und Acide egallique, oder nach Pfaff gallichte Säure, genannt wird.

Innerlich werden gegenwärtig die Galläpfel nicht gebraucht, wohl aber äuſſerlich, im Abſude zu Klyſtieren und Umſchlägen, beym Vorfalle des Maſtdarms und der Mutterſcheide, ſo wie auch bey Hämorrhoidalknoten, in welchem Falle man das Pulver mit Schweinfette zur Salbe macht.

b) Quercus ruber. Steineiche.

Bergeiche; Dürreiche; Eiche, gemeine; Eiseiche; Eisholzeiche; Grüneiche; Harteiche; Harzeiche; Knoppereiche; Kohleiche; Rotheiche; Spateiche; Steineiche; Traubeneiche; Treufeiche; Treufeleiche; Wintereiche; Winterſchlageiche.

Sessile-fruited. oak. E.

Abbildungen: *Blackw.* Herb. t. 481. Burgsdorf f. 3. *Crammer* Forstw. t. 2. f. 2. 4. *Gaertner* l. c. t. 37. f. 3. *Kerner* t. 178. Engl. Bot. 1342. *Lösel* Pruſſ. t. 69. *Oelhov.* II. t. 4. 5. *Reiter* et *Abel* t. 1. *Schkuhr* Bot. Handb. t. 301. b. *Weinm.* Nr. 845. a.

Die Blätter auf gelblichen, oben breitgedrückten Stielen; groß, dick, hart, oben breiter, unten keilförmig, an der Oberfläche glänzend grün, unten gelblich; die männlichen Blüthen gehäuft, in fadenförmigen Kätzchen, die weiblichen ſtiellos; der Kelch der erſten 7—9-theilig, der letztere ſchuppig. Staubgefäße 5—10. Narbe 3-theilig.

c) Quercus pedunculata. Sommereiche.

Ackerbaum; Augſteiche; Auguſteiche; Eiche, große, geſtielte oder langſtielige; Faueneiche; Früheiche; Haſeleiche; Heiſter; Loheiche; Maſteiche; Rotheiche; Stieleiche; Tanneneiche; Vereiche; Verkeleiche; Viereiche; Waldeiche.

Common Oek. E.

Abbbild.: Burgdorf f. 1. *Crammer* Forstw. t. 2. f. 1. 3. Engl. Bot. t. 1342. *Kerner* t. 592. *Oeder* Fl. Dan. t. 1180. *Oelhav* II. t. 2. 3. *Schkuhr* Bot. Handb. t. 301. *Reiter* et *Abel* t. 2. *Schrank* Flor. Monac. t. 80. *Zorn.* ic. pl. 518.

Ein europäiſcher Waldbaum, der im April und May blüht, und eine Höhe von 100—180 Fuß erreicht. Blattſtiele ſehr kurz, oben mit einer Rinne; Blätter wechſelweiſe, groß, zugeſpitzt, am Grunde keilförmig mit ungleichen Buchten, ganzrandig, auf der Oberfläche glänzend dunkelgrün,

unten blaulich grün. Die männlichen Kätzchen langgeſtielt, 2—3 Zoll lang, gelblich-grün, locker; Blüthen gehäuſt mit 5—9 theiligem Kelche und 5—10 gelblichen Staubgefäßen; weibliche Blüthen roth, knoſpenartig, langgeſtielt mit einer halbkugelförmigen, lederartigen Hülle; Kelch roſenroth, gerippt und gerändert, filzig; Griffel 3—5, mit muſkelförmigen, hochrothen Narben.

Von beyden Arten der Eiche ſammelt man in die Officinen

1) die Rinde der Zweige, welche einen eigenen Lohgeruch und ſtark zuſammenziehenden, etwas bittern Geſchmack beſitzen.

Man wendet ſie in der Therapie theils innerlich bey örtlicher und allgemeiner Schwäche, Erſchlaffung des Darmkanals, anhaltenden Durchfällen und Ruhren, bey Atrophie und Skropheln, ſo wie bey Rhachitis und auch Wechſelfiebern, entweder in Pulver- oder Extraktform, oder auch im Abſude, für ſich allein oder auch mit Enzian verſetzt, an.

Aeuſſerlich findet ſie häufiger Anwendung, und erſetzt in den meiſten Fällen die Chinarinde; ſo gebraucht man ſie mit Nutzen bey allgemeiner Schwäche des Muſkel- und Gefäß-Syſtems, bey Entkräftung nach anhaltenden Krankheiten, bey Rhachitis und Skropheln und bey Neigung zu Blutflüſſen, und zur Auszehrung, als gemeines Bad, örtlich hingegen bey Erſchlaffung der Muſkeln, der Gefäße und Häute, Vorfall des Afters, Hömorrhoidalknoten, Vorfällen der Mutterſcheide, aſtheniſchen Blutflüſſen, bey Erſchlaffung nach Verrenkungen und Beinbrüchen, ödematöſen, veralteten Geſchwüren der untern Gliedmaſſen, und beym heißen Brande, nach Erforderniß, theils als Gurgelwaſſer oder Einſpritzung, theils als Umſchlag, oder Klyſtier an, oder man ſtreut auch das Pulver der Rinde, nach Skarifikation brandiger Stellen, in die Einſchnitte.

Sehr wirkſam erzeigt ſich auch der, in der bayr. Pharm. nicht aufgenommene, wäſſerige Dickſaft (Extractum corticis quercus *Off.*), der ein braunrothes, mattglänzendes Aeuſſeres, einen lohartigen Geruch und zuſammenziehenden Geſchmack beſitzt, mit Waſſer eine rothbraune, trübe Auflöſung giebt, die mit Eiſenſolution ſchwarz wird.

2) die Blätter (folia quercus. *Off.*), welche weniger Anwendung finden, als die Rinde, und

3) die Nuß (nuces s. glandes quernae). Sie liefern durch Auspreſſen, eine kleine Menge fettes Oel. Man trocknet ſie, wenn ſie zuvor mit Waſſer gekocht ſind, im Backofen, befreyt ſie von ihrer Schale, durchſchneidet und röſtet ſie, und mahlt ſie auf die nämliche Weiſe, wie den Kaffee.

In der Therapie läßt man ſie bey ſkrophulöſer Anlage im Abſude mit Milch verſetzt, geben. Sie werden in den Officinen unter der Benennung Eichelkaffee abverlangt.

214. Rheum. Rhabarber.

Von ῥέω (fließen), weil ſie den Durchlauf verurſacht.

Cal. 0. Cor. 6-fida, persistens. Sem. 1, triquetrum.

Kelch fehlt. Blume 6-ſpaltig, bleibend. Saame 3-eckig.

Man hält davor, daß nachſtehende Art die Mutterpflanze der gebräuchlichen Rhabarberwurzel ſey:

Rheum palmatum foliis palmatis, acuminatis, scabriusculis, sinu baseos dilatato; petiolis supra obsolete sulcatis margine rotundatis.

Handförmige Rhabarber mit handförmigen, zugeſpitzten, etwas ſcharfen Blättern, mit am Grunde erweiterter Bucht, oben undeutlich gefurchten, am Rande zugerundeten Blattſtielen.

Rhabarbarum palmatum. *Moench*.

Rhabarber, ächte, chineſiſche, handförmige, ſchlitzblättrige oder wahre.

Officinal Rhubarb. E.

Abbildungen: *Acta Angl.* 1765. t. 12. *Brun.* orient. t. 73. *Gaert.* l. c. II. t. 119. f. 1. *Lin.* Fasc. VII. t. 4. *Miller* illustr. *Plenk* ic. pl. med. t. 322. *Zorn* ic. pl. t. 235.

Die Wurzel knollig, äuſſerlich braunroth, inwendig gelb und roth geſtreift, von unangenehmem, eigenthümlichen Geruche; Wurzelblätter ſehr lang geſtielt, bey 2 Fuß breit, mit 5—7 und mehreren Einſchnitten; Stengel 5—6 Fuß hoch; Blüthen in gedrängten Riſpen.

Sie blüht im May und Juny, und ſoll in China, Sibirien, vorzüglich auf den Gebürgen der chineſiſchen Tartarey

zu Hauſe ſeyn. Im königl. botaniſchen Garten zu München, wird ſie mit ihren Gattungsgenoſſen, im Freyen gebaut, blüht alle Jahre, und trägt reiſe Früchte.

Die Beſchreibung der Wurzel ſehe man in m. Ueberſ. der bayer. Pharm. S. 196. N. 214.

Henry hat die ruſſiſche, die chineſiſche und inländiſche Rhabarber chemiſch unterſucht, und giebt folgende Beſtandtheile der Rhabarber an:

1) einen eigenthümlichen Rhabarberſtoff, welchen er gelben Färbeſtoff nennt,
2) ein feſtes, mildes, gelbes, durch Wärme ranzig werdendes, in Aether und Alkohol auflösliches Oel, welches Pfaff für ein Produkt der Operation hält,
3) überſauren, äpfelſauren Kalk,
4) etwas Gummi,
5) amylonartige Materie,
6) kleeſauren Kalk,
7) ein Kaliſalz, vermuthlich mit Aepfelſäure, ſchwefelſaurem Kalk und Eiſenoxyd,
8) Faſerſtoff.

Die Reſultate von Henry's Analyſe der übrigen Rhabarberſorten ergeben ſich aus folgender Zuſammenſtellung:

	Chineſ.	Rußiſche	Franzöſ. Rhab.
geiſtiges Extrakt . .	19,675	22,00	27,4
durch kaltes Waſſer darauf ausgezogenes Extrakt .	3,000	2,75	3,18
Eyweiß	0,100	—	—
durch Kochen mit Waſſer ausgezogenes Extrakt und ſtärkmehlartige Theile . .	6,430	2,40	8,716
kleeſaurer Kalk . . .	16,400	14,99	5,361
Faſerſtoff	5,600	5,31	5,623

Es iſt noch unentſchieden, welchem der darin gefundenen Stoffe die eigenthümliche Wirkung der Rhabarber zugeſchrieben werden müſſe. Doch glaubt man, daß ihr flüchtiger Beſtandtheil (der Riechſtoff) die eröffnende, der Rhabarberſtoff, oder vielmehr der Rhabarber-Gerbeſtoff, die nachfolgende anhaltende Wirkung hervorbringe.

Es hängt nicht allein davon ab, auf welche Weiſe die ächte Rhabarber getrocknet wurde, ſondern auch von ihrem

Alter und der Behandlung, während ihres Transportes, von welchen Umſtänden ihre Güte vorzüglich bedingt iſt.

Die vorzüglichſte Rhabarber ſoll nach Pallas milchweiß, ſüß ſeyn, der andern bey uns für die beßte erkannte Rhabarber an Wirkſamkeit gleich kommen, und ihrer vorzüglichen Güte wegen, für den kaiſerlichen Hof in Petersburg ausgeleſen werden.

Man hat ſeit dem Jahre 1768 in verſchiedenenen Gegenden von Europa auch in Deutſchland, in der Pfalz zu Keferthal bey Mannheim, im Braunſchweigiſchen und Preuſſiſchen ſie anzubauen Verſuche gemacht, über deren Erfolge wir nichts Zuverläßiges wiſſen, aber die Vermuthung hegen, daß der Anbau der Rhabarberwurzel in mehreren Gegenden von Bayern, gute Erfolge haben könnte, da derſelbe in der Gegend von Moskau wirklich mit Vortheil eingeführt iſt.

Wir behalten uns vor, die Reſultate einer mit dem Anbaue mehrerer Arten der Rhabarberpflanze angeſtellten Probe, demnächſt in einer pharmaceutiſchen Zeitſchrift mitzutheilen.

Unter der in Handel kommenden Rhabarber, erſcheint manchmal eine untermiſchte verdorbene, von ſchwachem, fremden oder gar keinem Geruche, manchmal ein aus- und inwendig ſchwarzbraune oder ſchwarze, oder eine angefreßene, ſchimmliche oder dumpfige Wurzel, welcher die Materialhändler mit ächtem Rhabarberpulver oder wohl gar mit gelbem Ocher das Anſehen guter Waare, zu geben ſuchen.

Weniger täuſchend iſt wohl die Untermiſchung mit der Rhapontikwurzel, die von dunkelgelber, faſt brauner Farbe, innerlich mit gelben und weißen Ringen und ſtrahlenförmig vom Mittelpunkte ausgehenden Streifen gezeichnet iſt, einen ſchwachen, nicht unangenehmen Rhabarbergeruch beſitzt, beym Kauen ſchleimiger und zäher iſt, nicht zwiſchen den Zähnen knirſcht, den Speichel nur wenig färbt, ſchärfer und zuſammenziehender, aber minder bitterlich und widerlich, als ächte Rhabarber ſchmeckt, von welcher ſie ſich durch ihre längern, dünnen, walzenförmigen, meiſtentheils geſpaltene Stücke unterſcheidet, die überdieß einen viel bläſſeren, wäſſerigen Auszug geben.

Eine Verfälſchung mit der Mönchsrhabarber, welche von dem vaterländiſchen Rumex alpinus. L. kommen ſoll, ſcheint mir minder möglich, da ſie mit der ächten Rhabarber nur äuſſerſt wenig gemein hat. Sie kommt geſchält, in runz-

lichen, langen, auswendig braunen, und inwendig ſchmutzig-bräunlich- oder grünlich-gelben Stücken vor, die bitterlich-rhabarberartig, viel zuſammenziehender ſchmecken, den Speichel ſafrangelb färben, Eckel erregen, und nur wenig purgierende Wirkung äuſſern.

Die Rhabarber wird in der Therapie, als eines der wichtigſten Stärkungsmittel, für die Verdauungsorgane und für allgemeine Schwäche erkannt; das die Muſkelfaſer des Magen- und Darmkanals reizt, zugleich auf die Gefäße und Nerven des Unterleibs wirkt, regelwidrige Abſonderung umändert, und nur in ſtarken Gaben eine Entmiſchung in den Darmgefäßen, und daher Purgieren verurſacht.

Man wendet ſie daher bey Schwäche in den Verdauungsorganen, in Verbindung mit andern Arzneymitteln an; nach Umſtänden bald mit Bittererde und Columbo, gereinigtem Weinſteine, Aether, ätheriſchen Oelen und Schwefeläthergeiſt, bittern Extrakten, ſchleimigen und narkotiſchen Mitteln, und auch mit gewürzhaften Subſtanzen.

Voigtl empfiehlt ſie, wegen ihrer Wirkung auf die Gefäße und Nervengeflechte des Unterleibes, auch bey aſtheniſchen Unterleibskrankheiten, Stockungen im Pfortaderſyſteme, ungeregeltem Monatsfluſſe in Verbindung mit Eiſen, und bey ſogenannten Schleimhämorrhoiden, bey Anſchwellungen der Gekrösdrüſen und vorzüglich bey Gelbſucht mit bittern Extrakten, Seife, Spießglanz- und Queckſilbermitteln an, wo ſie nicht ſelten gute Dienſte leiſte. Ferner wendet man ſie bey allgemeiner überwiegender, muſkulöſer Schwäche, chroniſchen Hautausſchlägen, Rhachitis und Skropheln an.

Obwohl Voigtl die Rhabarber als das unzweckmäßigſte unter allen Abführungsmitteln erkennt, das nur mit der größten Einſchränkung zu gebrauchen ſey, ſo haben doch die Erfahrungen anderer Aerzte dargethan, daß es in jedem Betrachte bey gehöriger Anwendung und in nicht zu großen Gaben, ein ausgezeichnetes Mittel dieſer Klaſſe ſey, das man entweder für ſich allein, oder mit irgend einem Salze anwenden könne.

Man hat in den Officinen von der Rhabarberwurzel nachſtehende Zubereitungen:

1) das Rhabarberextrakt (extractum Rhei) ſ. S. 339. Nr. 419. meiner Ueberſ. d. b. Pharm.;
2) den wäſſerigen Rhabarber-Aufguß (infusum Rhei aquosum) ſ. a. O. S. 349. N. 436.;

3) den Rhabarber=Aufguß mit kohlenſäuerlicher Pottaſche (infusum Rhei cum subcarbonate Potaſsae) ſ. a. a. O. S. 349. Nr. 437.;
4) den gewürzhaften Rhabarber=Wein (vinum Rhei aromaticum) ſ. a. a. O. S. 449. N. 594.;
5) den Rhabarberſyrup (syrupus Rhei) ſ. a. a. O. S. 430. Nr. 561.;
6) das Rhabarberpulver (pulvis Rhei).

Die geröſtete Rhabarber (Rheum tostum) iſt mit Recht auſſer Gebrauch gekommen.

In der Thierheilkunde ein entbehrliches Mittel, das ſelbſt zu ½ Pfunde auf einmal gegeben, bey Pferden und Rindern kein weicheres Miſtabſetzen hervorbringt, und auch als magenſtärkendes Mittel ihres hohen Preiſes wegen leicht durch andere erſetzt werden kann.

Literatur: *Tilling, M.*, Rhabarologia curiosa Tetn. 1697. *Hollstein* de Rhabarbaro. L. B. 1718. *Bengel.* V. praef. *J. G. Gmellin* diss. de rhabarbaro off. *Bartalini* sulla pianta del rhabarbaro; atti del Acad. di Siena. t. VII. p. 273. Med. chir. Zeit. 1810. S. 243. Dörffurt a. a. O. I. S. 810. Tromsdorff's Journ. I. S. 145. III. 2. S. 323. Pfaff a. a. O. III. S. 23. VI. S. 308. Buchner Rep. C. 364. III. 330. X. 131. Ebermaier tab. Ueberſ. 4te Aufl.

215. Rhus. Sumach.

Cal. 5-partitus. Petala 5. Bacca sicca monosperma. Flores passim dioici.

Kelch 5theilig. Blumenblätter 5. Beeren trocken, einſaamig. Blüthen manchmal 2häuſig.

Rhus radicans foliis ternatis foliolis petiolatis ovatis nudis integerrimis, caule radicante.

Wurzelnder Sumach mit 2zähligen Blättern, geſtielten, eyförmigen, nackten, vollkommen ganzen Blättchen, und wurzelndem Stengel.

Rhus toxicodendrum vulgare. *L.*
Toxicodendrum vulgare. *Mill.*
Edera trifolia canadensis. *Corn.*

Vitis Canadensis. *Munt.*

Giftbaum; Giftrebe.

Poisen-Oak Sumach. *Engl.*

Abbildungen: Bot. Mag. 1806. *Cornut* Canad. t. 97. *Bulliard.* Plant. vénén. et suspect. t. 143. *Dillen* elth. t. 291. f. 375. *Munting* phit. f. 60. *Duhamel* arb. II. t. 98. *Plenk* ic. t. 236. *Schkuhr* bot. Handb. t. 82.

Ein nordamerikaniſcher, 3 — 5 Fuß hoher, an ſeinen Umgebungen emporklimmender Strauch, die Zweige unbehaart, fein gefurcht, Blätter abwechſelnd, langgeſtielt, Blättchen glänzend, das mittelſte am längſten geſtielt; Blüthen aus den Blattachſeln in kleinen Riſpen, zweyhäuſig; Blume grünlich; Früchte gelbgrünlich.

Man kennt davon 2 Abänderungen: Rhus toxicodendron β quercifolia; γ microcarpa, woran die erſte aufrecht und niedrig iſt, verſchiedenartig buchtig, lappige, während der Blüthe filzige Blättchen hat, die zweyten ſich durch länglich-eyförmige, lang zugeſpitzte, faſt rautenartige Blättchen, und eine viel kleinere Frucht unterſcheiden.

Er wird im königl. Luſtgarten zu Nymphenburg, im Freyen gezogen.

Die Ausdünſtung dieſes Strauches und einiger ſeiner Gattunggenoſſen bringt beſonders bey trübem Himmel oder im Schatten ſchmerzhafte Geſchwulſt des Geſichtes, der Hände und des ganzen Körpers, und Ablöſung der Epidermis hervor, welche Zufälle auch der Rauch des brennenden Holzes herbeyführt, ſo wie der friſche Saft dieſer Gewächſe, auf der damit beſtrichenen Oberfläche, gleichfalls Blaſen erzeugt, welcher Fall aber nicht bey allen Individuen eintritt.

Den eigentlichen wirkſamen Stoff dieſer Pflanze kennen wir noch nicht gehörig, doch geht deutlich hervor, daß er flüchtiger Natur ſeyn müße, da die trocknen Blätter gänzlich unwirkſam ſind.

Alderſon, Dufresnoy und van Mons, ſo wie Zadig nebſt andern Aerzten haben die Wirkungen dieſer Pflanze auf den weſentlichen Organismus unterſucht, und ihn ſowohl innerlich als äuſſerlich, ſowohl in Pulver- als Extraktform, ſo wie als Tinktur bey Geiſtesſchwäche, Lähmung der äuſſern Gliedmaſſen, hartnäckigen und veralteten Flechten, dunklem Geſichte und anfangendem ſchwarzen Staare angewendet.

Doch möchte der Gebrauch dieſes Mittels, immerhin eine große Beſchränkung erleiden müſſen.

Gegen die ſchädlichen Wirkungen dieſer, von Hrn. Prof. Buchner für eine eigene Art angegebene Pflanze ſind vegetabiliſche Säuren die kräftigſten Gegenmittel.

216. Ribes. Johannisbeere.

Ribes rubrum. Rothe Johannisbeere.

Ribes officinale. *Dum. Cours.*

Ribes vulgare. *Lam.*

Korinthen; Fürwitzlein; Hundsbeere; Jibern; Johanistrauben; Kosberden; Ribiſel; Ribiſſel; Riebeſel; Rübützel; Rübſel; Trauben, rothe oder weiße; Weinbeerlein.

Red currant. *Engl.*

Abbildungen: *Blackw.* Herb. t. 285. *Duham.* arbr. I. t. 1. ed nov. III. n. 57. Engl. Bot. 1289. *Lobel* ic. 202. *Oeder* Fl. Dan. t. 957. *Paiteau* et *Turssin* arb. fruit. t. 23. *Plenk* ic. pl. t. 146. *Reiter* et *Abel* t. 66. *Schkuhr* bot. Handb. *Schmidt* Oestr. Baumz. t. 92. *Sterler* Flor. europ. med. II. ined. t. 41. *Sturm* Deutschl. Fl. 4. H. *Weinmann* N. 865. g. *Zorn* ic. pl. t. 78.

Ein 4—5 Fuß hoher Strauch, der im nördlichen Aſien und Schweden einheimiſch, jetzt aber durch ganz Deutſchland verbreitet und bekannt iſt. Man hat durch Kultur mehrere Abarten davon erzweckt, wovon die große holländiſche, rothe Johanisbeere und die große holländiſche weiße Johanisbeere die vorzüglichſten ſind, und größere Früchte, als die gemeine tragen. Blüthezeit iſt im April und May, die Fruchtreiſe im Juny und July.

In den Officinen bedient man ſich der Früchte (Baccae recentes ribis rubrae) zur Bereitung des Johanisbeeren-ſyrups (Syrupus ribium) ſ. S. 430. Nr. 562. m. Ueberſ. der bayer. Pharm.

217. Ricinus. Wunderbaum.

Mas. Cal. 3, 4, 5-partitus. Stam. numerosa.

Foem. Cal. 3-partitus, deciduus. Styl. 3, 2-fidi. Caps. ut plurimum echinata, 3-locularis, 3-sperma.

Männl. Kelch 3, 4, 5=theilig. Staubgefäße zahlreich.

Weibl. Kelch 3=theilig, abfallend. Griffel 3, 2=ſpaltig. Kaſp. meiſtens ſtachlich, 3=fächerich, 3=ſaamig.

a) Ricinis communis foliis peltatis, palmatis, lobis lanceolatis serratis, caule herbaceo pruinoso; stigmatibus tribus, apice bifidis, capsulis echinatis.

Gemeiner Wunderbaum mit ſchildförmigen, handförmigen Blättern; lanzettförmigen ſägezähnigen Lappen; krautartigem bereiſten Stengel; drey, an der Spitze zweyſpaltigen Narben, und ſtachlichen Kapſeln.

Ricinus vulgaris. *Miller.*

Agnus Chriſtus; Kreutzbaum; Oelnuß; Ricinus=Wunderbaum; Wunderbaum, einjähriger odre gemeiner.

Castor-oil plant. *Engl.*

Abbildungen: *Blackw.* Herb. t. 148. f. 1. *Lam.* ill. gen. t. 792. *Rumph.* Amb. IV. t. 41. *Schkuhr* Bot. Handb. t. 312. *Zorn* ic. pl. t. 131.

Eine einjährige, oſtindiſche Pflanze, die 6 — 10 Fuß hoch wird. Stengel und Aeſte röhrig, bald grün, bald ſtärker oder minder roth; Blätter 2 Fuß breit, mit 7 — 10 ungleichen und ſcharfſägezähnigen Lappen, unbehaart, auf drüſigen Stielen; weibliche Blüthen, oberhalb den männlichen, mit aufrechten Griffeln; männliche Blüthen mit äſtigen Staubgefäßen und doppelten Staubbeuteln. Früchte grün, mit Borſten beſetzt.

Sie blüht im Juny und Auguſt, und reiſt ihre Saamen bey günſtiger, warmer Witterung auch in unſern Gegenden im freyen Gartenlande.

In Gewächshäuſern gehalten, dauert ſie 2—5 Jahre.

b) Ricinus viridis foliis peltatis palmatis, lobis oblongis, dentatis, intermedio obsolete trilobo, caule herbaceo pruinoso, stigmatibus sex simplicibus. *Willd.* hort. Berol. I. p. 49.

Grüner Wunderbaum mit ſchildartigen, handförmigen Blättern; länglichten, gezähnten Lappen, wovon der mittlere unkenntlich dreylappig; krautartigem, bereiſten Stengel, und ſechs einfachen Narben.

Ebenfalls einjährig, und gleich der vorgehenden, mit welcher ſie viele Aehnlichkeit hat, in Oſtindien zu Hauſe.

In die Officinen gebraucht man das aus den Saamen beyder Arten ausgepreßte fette Oel (oleum Ricini s. castoris. *Off.*) ſ. S. 198. Nr. 217. meiner Ueberſ. der bayer. Pharm.

Nach einer von Hrn. Doktor Geiger in Heidelberg vorgenommenen chemiſchen Analyſe enthalten die Saamen der erſten Art und alſo wohl auch die der zweyten,

1) in den Schalen:	
Harz mit etwas Extraktivſtoff . .	1,910
gummöſe Theile	1,910
Faſer	20,000
2) die Kerne:	
beſonderes fettes Oel	46,190
Gummi	2,400
Eyweiß	0,500
Satzmehl mit wenig Faſer . . .	20,000
Verluſt an Feuchtigkeit . . .	7,090
	100

Dejeux ſagt, daß bloß der Saamenkeim dem Ricinus-Oele eine ſchlechte Beſchaffenheit und ſcharfen Geſchmack ertheile, und die beyden Saamenlappen, nachdem ſie von ihrem Keime befreyt ſind, ein ſehr mildes und gut genießbares Oel liefern; daß man auch ſcharf gewordenes Oel wieder mild machen könne, wenn man es mit Waſſer koche. Wogegen Trommsdorff bemerkt, daß derley gekochtes Oel bald ranzig und verdorben werde. Planche giebt Nachricht, daß auf den amerikaniſchen Inſeln das Ricinusöl nicht durchs Auspreſſen, ſondern durch Auskochen der getrockneten, oder geröſteten und gepulverten Saamen erhalten werde, daß das Oel aus dem geröſteten Saamen dunkler gefärbt ſey, und ſich längere Zeit gut erhalten ſoll, als das blaßgelbe Oel.

Doktor Bernhardi widerlegt durch ſeine Verſuche Dejeux's Angabe, und verſichert, daß der Kern vielmehr aus Eyweiß beſtehe, das nur eine einzige zuſammenhängende Maſſe bilde, die nur durch Gewalt in zwey oder mehrere Stücke gebracht werde, den Keim von allen Seiten umgebe, und ſo dicht einſchließe, daß man von ihm äuſſerlich nichts gewahr werde. Der Embryo ſelbſt beſtehe aus zwey ſehr zarten, herzförmigen, flachen, weißen, an ihrem Grunde

durch ein kleines Schnäbelchen vereinigten Saamenlappen. Er fand den Geſchmack des Eyweißes friſcher Saamen, nur wenig bitterlich, und nur beym längeren Kauen ein kaum bemerkbares Brennen und Kratzen im Schlunde.

Pfaff, der die Saamen ebenfalls chemiſch unterſuchte, widerſtreitet die Exiſtenz, des von Geiger gefundenen Amylons, welches er für Emulſin erklärt, das durch Säuren und Alkohol aus ſeiner Halblöſung, wenn man nämlich das ausgepreßte Mark mit Waſſer anreibt, geronnen niedergeſchlagen, und deſſen reine weiße Farbe durch Jodine, nicht im geringſten verändert wird.

Nach dieſem Chemiker enthalten die Schalen nebſt dem Harze und Extraktivſtoff, einen kleinen Antheil Wachs und die Kerne einen bitteren, etwas ſcharfen Extraktivſtoff, welchem er die draſtiſche Wirkung beyzulegen geneigt iſt.

Ein eigenes, vegetabiliſches Alkali, ſuchte er vergeblich in dem Wunderbaumſaamen.

Ueber die Eigenſchaften des Ricinusöles, ſo weit ſie in das Gebiet der Waarenkunde gehören, ſehe man S. 198. Nr. 217. m. Ueberſ. der b. Ph.

Dieſes Oel wird häufig mit Mandelöl verfälſcht, hat dann eine dünnere Conſiſtenz, eine hellere gelblichere Farbe, und löſet ſich nicht vollſtändig in Alkohol auf.

Gut würde es ſeyn, und zuverläßiger, wenn die Apotheker des ſüdlichen Deutſchlands dieſe Pflanze in ihren Gärten bauten, und das Oel ſelbſt bereiteten.

Dem Ricinusöle werden einhüllende, purgierende und wurmtödtende Kräfte beygemeſſen. Man giebt es innerlich von ½ — 1 Unze oder auch wiederholt in kleineren Doſen, und in Klyſtieren zu 1 — 2 Unzen.

Literatur: Buchner: Rep. für die Pharm., Ergzgsb. 2. 3. H. 232. 325. X. 141. Trommsd. neues Journ. II. 2. S. 173. und S. 433. Pfaff a. a. O. VI. S. 138.

218. Roccella. Färbeflechte.

Die portugieſiſche Benennung von Flechte.

Receptaculum universale coriaceo-cartilagineum ramoso-laciniatum, teres vel planum, erectiusculum vel pendulum, intus stupeum. Partiale scutelliforme crassum thallo innatum. Lamina proligera,

Discum efformans, plano-convexa colorata cartilaginea, intus hyalina similaris, **Margine thallode** demum prominente sessili discumque aequante cincta, **Massam sublentiformem** pulveraceam compactam atram, intra substantiatim thalli reconditam, obtegens. Achar. Syn. method. Lichen. XXIX. p. 243.

Allgemeiner Fruchtungsboden: lederartig-papierartig, äſtig, geſchlitzt, rundlich oder flach, etwas aufrecht oder hängend, inwendig wergartig; der **ſonderheitliche** ſchüſſelchenförmig, ſaftig, an das Flechtwerk befeſtiget. **Sproſſende Platte** eine **Scheibe** bildend, flach-ausgehöhlt, gefärbt, papierartig, inwendig durchſichtig, gleichförmig, endlich vom hervorragenden, ſtielloſen, die Scheibe an Größe erreichenden **Flechtwerkrande** umgeben, und eine faſt **linſenförmige**, beſtäubte, feſte, ſchwarze, innerhalb der Flechtwerksſubſtanz verborgene Subſtanz bedeckend.

Roccella tinctoria: thallo tereti glauco-viridi subramoso erectiusculo; apotheciis sparsis elevatis, disco plano caesio-pruinoso marginem thallodem aequante. Achar. Syn. method. XXIX. 1. p. 243.

Strauchartige Färbeflechte mit rundlichem, blaugrünen, faſt äſtigem Flechtwerke; zerſtreutem, erhabenen Schüſſelchen, flacher, hechtgrau bereiſter Scheibe, von der Länge des Flechtwerkrandes.

Lichen Rocella. *Lin.*

Parmelia Rocella. *Ach. Meth. Lich.*

Roccella tinctoria. a. *Ejusd. Lich. univ.*

Färbeflechte, ſtrauchartige; Kräuterorſeille; Lakmusſchildflechte; Orſeille, canariſche; Orſeillenflechte.

Canary-weed. *Engl.*

Abbildungen: *Houttugn* II. t. 103. f. 14. *Hoffm.* t. 7. *Pet. Gaz.* t. 7. f. 12. *Pluck.* alm. t. 255. f. 6. *Rumpf.* Amb. t. 76. f. A, B, C.

Man bereitet davon den als Reagenz bekannten blauen Lack (Lacca coerulea) ſ. deſſen Beſchreibung S. 199. Nr. 208. m. Ueberſ. d. b. Ph.

219. Rosa. Roſe.

Rosa centifolia. Centifolienroſe.

Rosa germanica. *Merklin.*

Rosa hollandica. *Pearsoon.*
Rosa maxima. *Desf.*

Centifolienroſe, gefüllte; Gartenroſe; Roſe, hundertblättrige, wohlriechende oder gefüllte.

Hundred-leaved Rose. *Engl.*

Abbildungen: *Blackw.* Herb. t. 78, 82. *Knorr* del I. t. R. *Koessing* Rös. t. 1. *Sterler* Fl. Eur med. t. 5. *Zorn* ic. pl. t. 600.

Von dieſem bekannten Stauche, der nach Merklin in der Gegend von Wiesloch, mit einfacher Blüthe wildwachſend angetroffen wird, werden die Blumenblätter (petala rosarum pallidarum seu damascenarum vel incarnatarum), eingeſammelt, und ſowohl zur Bereitung des Roſenwaſſers (aqua rosarum centifoliarum) ſ. S. 297. Nr. 344. meiner Ueberſ. d. b. Ph. als der Conſerve (conserva rosarum centifoliarum) des Roſenhonigs (mel rosarum) ſ. a. O. S. 313. Nr. 441. und des roſenhaltigen Sennesblätter-Syrups (syrupus Sennae rosaceus) angewendet. Ferners kann man ſich ihrer zur Bereitung des ätheriſchen Roſenöles bedienen, ſo wie die klein geſchnittenen Blumenblätter, des Wohlgeruches und der ſchönen Farbe wegen unter Potpourri- und Räucher-Species gemiſcht werden.

Von dem ätheriſchen Oele erhält man bey der Deſtillation und Cohobirung des Roſenwaſſers, nur eine kleine Menge das in butterartigen, weiß-grauen Blättchen auf dem Waſſer ſchwimmt, behutſam abgenommen werden muß, in der Wärme zu einem gelblichen Oele zuſammenfließt, bey einem Wärmegrade von + 6° Reaum. zur weißen, butterartigen Maſſe gerinnt, und den lieblichſten Roſengeruch im hohen Grade beſitzt.

Das Roſenöl läßt ſich, dem Anisöle gleich, in 2 verſchiedene Oele trennen, wovon das eine bey der mittleren Temperatur feſt, und in der Kälte im Alkohol unauflöchlich iſt, und zwiſchen 33—34° Centmtr. ſchmilzt.

Die Roſenblätter enthalten einen nicht unbeträchtlichen Antheil von Gerbeſtoff, der die Eiſenauflöſungen grün färbt.

Ueber den therapeutiſchen Gebrauch ſehe man die vorhin bezeichneten Bereitungen.

Literatur: *Sterlers* Eur. Flor. med. p. 5. Pfaff a. a. O. VI. 446.

220. Rosmarinus. Rosmarien.

Rosmarinus officinalis. Gemeiner Rosmarin.

Common Rosemary. *Engl.*

Abbildungen: *Blackw.* Herb. t. 199. *Plenck* ic. pl. off. t. 18. *Sterler* Europ. Fl. med. t. II. ined. 86. *Zorn* ic. pl. t. 318.

Eine S. 200. Nr. 220. meiner Ueberſ. der b. Pharm. genau beſchriebene, ſüdeuropäiſche Pflanze, von dem daraus erhaltenen ätheriſchen Oele, ſehe man S. 373. N. 74. a. a. O. und N. 474. des Comment. nach.

Die Pflanze blüht im Juny und July, und reift ihre Saamen im Auguſt und September.

Man bereitet davon auſſer dem Oele auch einen aromatiſchen Geiſt (Spiritus anthos) durch Deſtillation, oder auch durch Auflöſen des Oeles in Alkohol.

Die Blätter finden äuſſerlich die nämliche Anwendung, wie die übrigen aromatiſchen kampferhaltigen Pflanzen.

Der Geiſt dient zu Einreibungen.

221. Rubia. Röthe.

Von der rothen Farbe der Wurzel.

Rubia peregrina. *Murrith.*

Rubia sylvestris. *Mill.*

Rubia tinctorum sativa. *Decand.*

Färberröthe; Krapwurzel; Krap.

Dyer's Madder. *Engl.*

Abbildungen: *Blackw.* Herb. t. 26. *Miller* dict. Nr. 1. f. 1. *Plenk* ic. pl. t. 57. *Schkuhr* bot. Handb. t. 23. *Zorn.* ic. pl. t. 331.

Eine in der Pfalz, in Schwaben, an den niedern Donauufern, in Krain, und auf dem Littorale wachſende Pflanze, die auch auſſer Würzburg an Gartenbefriedigungen gleichſam wild wächſt, und bey Kleinlangheim und Königshofen ebenfalls vorkommt.

Der Stengel 4 — 6 Fuß hoch, an den Ecken ſtachlich, die Blätter faſt eyförmig, ſteif, zugeſpitzt, 3 — 6, ſternförmig um den Stengel; Blüthen an den Enden, in Sträußen;

Früchte unbehaart, kugelförmig, zuerſt roth, dann ſchwarz, einſaamig.

Sie weicht ab mit 4 — 6ſpaltigen Blumen und ſo viel Staubgefäßen, und auch mit 2zähligem Kelche.

Ihrer Nützlichkeit wegen baut man ſie häufig an, wodurch die Wurzel größer, und der Färbeſtoff verfeinert wird.

Man ſehe deren Beſchreibung S. 201. Nr. 221. meiner Ueberſ. d. b. Pharm.

Nach einer chemiſchen Analyſe von Buchholz beſtehen 2000 Theile dieſer Wurzel aus

240 Theilen Waſſer,
730 Theilen eigenthümlichem, färbenden Extraktivſtoff,
180 Theilen rothbraunem, gummigen Stoff,
12 Theilen beißendem Extraktivſtoff,
24 Theilen rothem, ſchmierigen Harze, oder Balſam,
38 Theilen eigenthümlicher, rothbrauner Materie, auflöslich in Aether, Weingeiſt, Oelen und Aetzkalilauge, unauflöslich im Waſſer,
36 Theilen einer Verbindung, von einer Pflanzenſäure mit Kalk und Farbeſtoff,
92 Theilen eines Gemenges aus der eigenthümlich rothbraunen, und einer eigenthümlichen, bloß in Aetzkalilauge löslichen Materie,
450 Theilen Wurzelfaſer, die noch etwas röthlich gefärbt war,
148 Theilen Verluſt.

2000

Die Wurzel beſitzt adſtringirende, anhaltend reitzende, harntreibende Kräfte, färbt den Speichel, das Waſſer, die weſentlichen Oele und den Weingeiſt roth, ſelbſt die Knochen der damit gefütterten Thiere bekommen eine rothe Farbe.

Literatur: Graumüller a. a. O. I. S. 114 Pfaff a. a. O. II. S. 131. Wurffbein, Fr. Siegm., Diss. de rubic tinct. Basil. 1707. 4. *Duhamel* de Monceau Mémoirs sur la Garance et sur la culture, avec la description de l'Etuve pour la desseger et de moulies pour la pulveriser. Paris 1757. 4. e. ic. *Steinmayr*, G. *Fr.*, Diss. de rubia tinctorum Argent. 1763. 4. *Boehmer*, *J. B.*, Diss. de rubiae tinctorum radicis effectibus in corp. animal. Resp. Gebhard. Lips. 1751. 4.

222. Rubus. Himbeerenſtrauch.

Rubus idaeus. Gemeiner Himbeerenſtrauch.

Rubus Frambaesianus. *Lam.*

Brombeere, rothe; Haarbeere; Haarbeerſtrauch; Himbeere, gemeine; Himbeerſtrauch; Himmelbremen; Himpelbeere; Himpelbrem; Hindbeere; Hinkbeere; Hohlbeere; Hombeere; Honigbeere; Madbeere.

Rasp-berry Ramble. *Engl.*

Abbildungen: *Blackw.* Herb. t. 289. *Cramer* Forstw. t. 48. *Duhamel* arbrs. t. 1. Engl. Bot. 2442. *Oeder* Fl. Dan. t. 788. *Plenk* t. 407. *Reiter* et *Abel* t. 7. *Schrank* Flor. Mon. t. 341. *Sterler* Europ. Flor. med. t. 38. (nicht 46., wie es in der Ueberſ. der b. Ph. irriger Weiſe heißt). *Weinmann* N. 873. E. *Zorn* ic. pl. t. 472.

Ein europäiſcher, wenige Fuß hoher, dorniger, äſtiger und blättriger Halbſtrauch. Blätter wechſelweiſe, gefiedert oder 3zählig; Blättchen keilförmig, ſpitzig, ſägezähnig, oben lebhaft grün, unten weiß; das äuſſerſte Blättchen länger geſtielt und größere Blüthen an den Enden, in Riſpen; Kelch abſtehend, 5theilig, falzig und bleibend; Blume 5blättrig; Blüthen keilförmig, klein, zwiſchen den Kelcheinſchnitten eingefugt, weiß; Träger faſt kürzer, als die Blume; Staubbeutel ſchwärzlich; Frucht ein Aggregat von zahlreichen, einſaamigen Beerchen, blutroth, ſamtartig, abfallend, mit einer koniſchen Höhlung.

Man findet den Himbeerſtrauch auch dornenlos, und mit weißen Früchten.

Die friſchen Früchte ſammelt man im Auguſt, zur Bereitung des Himbeerenſyrups (Syrupus rubi idaei) ſ. S. 430. N. 563. meiner Ueberſ. der b. Pharm. ein.

Sie beſitzen einen angenehmen Geruch, und lieblichen, ſüßſäuerlichen Geſchmack; dem ohngeachtet, ſind ſie den Gänſen ein Gift.

Nach Scheele enthalten ſie Aepfel- und Citronen-Säure.

223. Rumex. Ampfer.

Rumex acutus. Spitzblättriger Ampfer.
Rumex palludosus. *With.*
Lapathum sylveſtre. β. *Lam.*

Bubenkraut; Grindwurz, ſpitzige oder gemeine; Gahle, halbe; Hungerkraut; Lendenkraut; Mangold, ſpitzblättriger, wilder; Mängelwurz, ſpitzblättrige; Ochſenzunge, gelbe, ſpitzige; Pferdeampfer; Rhabarber, wilde; Stripper; Zitterwurz.

Sharp dock. *Engl.*

Abbildungen: *Blackw.* Herb. t. 491. *Curtis* Fl. Lond. t. 181. Engl. Bot. 724. *Petive* h. Bot. Brit. t. 2. f. 3. *Plenk* ic. pl. t. 290. *Zorn* ic. pl. t. 587.

Der Stengel aufrecht, 2—3 Fuß hoch, eckig, gefurcht, etwas behaart; die Blätter wechſelweiſe, unbehaart, ganzrandig, ſtark zugeſpitzt, die untern langgeſtielt, die obern kurzgeſtielt, lanzettförmig; Blüthen dicht, quirlförmig, in wenig ausgebreiteten Trauben; Blume grünlich; die Klappen herzförmig, gezähnelt mit rothen, höckerigen Drüſen.

Durch ganz Deutſchland in Gräben, und auf naſſen Stellen gemein.

Sie wird in medizinischer Hinſicht faſt gar nicht mehr gebraucht, obwohl man ſich ihrer früherhin als eine auflöſende, gelind abführende, harntreibende Pflanze bediente. Auch das davon deſtillirte Waſſer, ſo wie den Saft der Blätter, und den Saamen wendet man nicht mehr an.

224. Ruta. Raute.

Ruta graveolens. Gartenraute.
Ruta altera. *Mill.*
Ruta hortenſis. *Lam.*

Gartenraute; Hofraute; Kreutzraute; Raute, gemeine, ſtarkriechende oder zahme; Weinraute.
Common rue. *Engl.*

Abbild. *Blackw.* Herb. t. 7. *Duhamel* II. 161. *Gaertn.* de fruct. I. t. 53. *Kerner* 284. *Lam.* ill. t. 345. *Ludw.* ectyp. t. 20. *Moris.* II. t. 14. f. 3.

Plenk ic. pl. t. 232. *Schkuhr* bot. Handb. t. 115. *Sterler* Eur. Flor. med. t. 30. *Zorn* ic. pl. t. 163.

Eine ſtrauchartige Pflanze, die bey uns in Gärten gezogen wird, vom Juny bis Auguſt blüht.

In den Officinen gebraucht man davon die Blätter (folia, herba rutae), ſ. S. 203. Nr. 224. meiner Ueberſ. der bayer. Pharm. — Man bereitet aus ihnen das Rautenwaſſer (aqua rutae), ſ. a. a. O. S. 298. Nr. 346., das ätheriſche Oel (oleum aethereum rutae), ſ. a. a. O. S. 374. Nr. 475., und überdieß noch nach Vorſchrift anderer Pharmacopoen den Rauteneſſig (acetum rutae), und das gekochte Rautenöl (oleum coctum rutae).

Die chemiſche Analyſe des Hrn. Dr. Mähl mit eingerechnet, beſitzen wir von der Raute keine zuverläßige Analyſe.

225. Saccharum. Zuckerrohr.

Cal. 2-valvis lanugine longa involucratus. Corol. 2-valvis. *Lin.*

Kelch: 2-ſpelzig, mit langer Wolle umhüllt. Blume: 2-ſpelzig.

Saccharum officinarum floribus panniculatis, foliis planis.

Gemeines Zuckerrohr, mit riſpenartigen Blüthen, und flachen Blättern.

Zuckerrohr, ächtes.

Common sugar-cane. E.

Abbildungen: *Plenk* ic. pl. off. t. 40. *Rumpf.* amb. V. t. 74. f. 1. *Sloan* hist. I. t. 66. *Trattinith* tab. t. 399. *Tussac* Fl. des Ant. I. t. 23.

Man hat davon zwey Varietäten, α. commone β. otahidense.

Letztere Art, welche die Engländer auf Otahaiti gefunden haben, trägt dunkelblaue Halme, und wird gegenwärtig, weil ſie beynahe nochmal ſo viel Ausbeute giebt, in Weſtindien häufig gebaut.

Ueberhaupt zieht man unter den Wendezirkeln das Zuckerrohr in ungeheurer Menge; auch im ſüdlichen Europa hat man Verſuche ſeines Anbaues gemacht, aber mit wenig Vortheil.

Den Römern und Griechen ſollte der Zucker, welcher erſt in Mitte des 15ten Jahrhunderts entdeckt worden ſeyn ſoll, völlig unbekannt, und ihr Zucker, der ſüße Saft einer andern Pflanze geweſen ſeyn.

Dörffurt behauptet jedoch hievon das Gegentheil, und führt nach Graf von Veltheim, aus dem Herodot und Ctesias an, daß er den Griechen ſowohl als den Perſern ſchon 4 — 500 Jahre vor unſrer Zeitrechnung bekannt geweſen ſey, auch beruft er ſich auf des Dioſkorides Worte (II. 104. K.) Est et aliud concreti mellis genus, quod sacharon nominatur; in Judica vero et felici Arabia in arundinibus invenitur. Salis modo coactum est, dentibus, ut sal fragile. Est illud alvo idoneum et stomacho utile, si aqua dilutum bibatur etc.

Die eigentliche Kunſt, den Zucker vollkommen zu reinigen, ſoll man nach Beckmann, erſt in Mitte des 15ten Jahrhunderts entdeckt haben.

Bey Bereitung des Zuckers beobachtet man folgende Verfahrungsweiſe. Man preßt aus dem friſch abgeſchnittenen Rohre, in beſondern Mühlen, zwiſchen Walzen, den Saft aus, kocht ihn ſogleich, damit er keine Gährung erleide, mit einer zur Entfärbung nöthigen Menge Kalk, in öfters gewechſelten Keſſeln, unter fortgeſetztem Abſchäumen, ſo weit ein, bis eine herausgenommene erkältete Probe ſich körnt oder Zucker zeigt, worauf er noch warm auf Fäſſer, mit durchlöchertem, und mit Schilf bedeckten Boden gebracht wird, worin man ihn während öfterm Umrühren, erkalten läßt.

Nachdem der Zucker geronnen, und die Mutterlauge desſelben (melasse) durch die geöffneten Löcher in das unterſtehende Gefäß geträufelt iſt, heißt er Rohzucker, Kaſſonade, Muſkorade, oder Thomas-Zucker (saccharum crudum seu Thomaeum), man reinigt ihn noch weiter, oder liefert ihn in Fäßer oder Küſten geſchlagen, in die europäiſchen Zuckerraffinerien. In dieſen wird der Rohzucker durch wiederholte Auflöſungen in Kalkwaſſer, Aufkochen mit beygeſetztem Rindsblut, Milch, Eyweiß u. dgl. mittels Abſchäumen ſeiner ſchleimigen, färbenden Extraktivtheile beraubt, und ſo vorerſt zum feinern Mehl- oder Farinzucker (saccharum farinosum album), dann durch Kochen deſſelben bis zum ſchwachen Flug, fortgeſetztes Rühren, bis zur beginnenden Gerinnung, und ſchnelles Einfüllen in die kegelförmige, unglaſirte, mit unterwärts geſtellter Spitze geordneten Formen, und ſpäterer

Oeffnung zum Abträufeln des flüſſig gebliebenen Syrups, zum Lumpenzucker (saccharum miscellanium), der als ſogenannter Zuckerhut (meta sacchari) erſcheint, gemacht. Aus dieſem erhält man durch fortgeſetzte ähnliche Behandlung und Verfeinerung verſchiedene Sorten des raffinirten Zuckers, z. B. den Meliszucker (saccharum melitense), den Rafinadezucker (saccharum raffinatum), und endlich den Canarien= oder Royal=Zucker (saccharum canariense).

Aus dem Rohzucker erhält man gegen ⅔ geläuterten Zucker, und eine dabey ablaufende, mehr oder minder braune, ſyrupartige Flüſſigkeit, die man gemeinen oder holländiſchen Syrup (syrupus communis seu hollandicus *Off.*) nennt, und der als ſolcher entweder für ſich in den Handel kommt, oder mit andern Zuckerabgängen, und mit Waſſer verdünnt, mittels Hefe in Gährung gebracht, auf Zuckerbranntwein, Ruhm oder Tafia benützt wird.

Den Zuckerkant, oder Kandiszucker (saccharum candum s. cantum) gewinnt man durch Kryſtalliſation des aufgelöſten Zuckers, in kupfernen, an der Seite durchlöcherten, und mit Fäden durchzogenen Käſten.

Er wird nach Beſchaffenheit des dazu verwendeten Zuckers, entweder eine weiße, gelbe oder braune Farbe erhalten.

Es giebt, oder gab vielmehr, verſchiedene Surrogate des Zuckers. So hatten wir zur Zeit der Continental=ſperre:

1) einen Traubenzucker, den Parmentier bereitete, und empfahl, ſ. bey Vitis p. 240. des Comment.,
2) Ahornzucker, der in Nordamerika noch gegenwärtig aus mehreren Ahornarten bereitet wird, und auch in Europa dargeſtellt ward;
3) den Runkelrübenzucker, aus der Wurzel der Beta vulgaris. *Lin.*, welcher in Bayern durch Graupogel in bedeutender Menge fabrizirt wurde;
4) der Kartoffelſtärkzucker, welcher auch aus allen ſtärkmehlartigen, europäiſchen Pflanzen, aus der Kartoffel aber, in vorzüglicher Schönheit und Güte, unter Anleitung und auf Koſten des bayer. Geheimrathes von Utzſchneider längere Zeit hindurch, im Großen verfertiget wurde;
5) der Birnzucker, aus dem Safte der Birnen, bekannte Früchte des pyrus communis. L.;

6) Der Pflaumenzucker oder Zwetſchgenzucker aus den Früchten des Pflaumenbaumes (prunus domestica L.)

7) Den Maulbeerenzucker, oder vielmehr Syrup aus den Früchten des ſchwarzen und weißen Maulbeerbaumes (morus alba et nigra L.);

8) den Honigzucker, aus dem gemeinen Honige;

9) den Gelbrübenzucker aus dem Safte der Möhren-Wurzel oder gelben Rüben (Daucus Carota L.);

10) den Süßholzzucker aus den Wurzeln des Süßholzes (glyzirrhyza glabra L.), und viele andere Arten von Zucker, welche jedoch den, aus dem Zuckerrohre bereiteten Zucker an Wohlfeilheit, Brauchbarkeit und Güte nicht erreichen.

Achar, Hermſtädt, Göttling und Juch, ſowie auch Lampadius, Dörffurt und Nöldechen haben ſich um Bearbeitung dieſes Gegenſtandes, ausgezeichnete Verdienſte erworben.

Zu den Kennzeichen eines reinen Zuckers gehört, daß er mit Salmiak zuſammen gerieben keinen flüchtigen Geruch verbreiten darf, ſeine Auflöſung im Waſſer durch Kali und Kleeſäure nicht getrübt werde, und durch Aetzammonium-Flüſſigkeit, keine bläuliche Farbe bekomme.

Der in den Handel kommende Zucker, ſoll manchmal zinkhaltig oder auch bleyhaltig ſeyn.

Man bedient ſich des Zuckers theils zur Verſüßung anderer Arzneyen, theils um ihn unter das Getränk zu miſchen, oder unter Klyſtiere und Einſpritzungen, oder auch allein als ein mechaniſches Reitzmittel bey Augenfehlern, und als gelindes reizendes Mittel bey Geſchwüren. Ferner dient er dazu, ſchwer in Pulver zu bringende Körper, wie z. B. den Kampfer, feiner zu reiben, und das Volumen, in ſehr kleinen Gaben ſtark wirkender Mittel unſchädlich zu vergröſſern. Als Beiſatz ſcharf bitterer Neutralſalze, iſt er nicht zu empfehlen, da er ihre Bitterkeit unausſtehlich widerlich macht.

In den Officinen wendet man den Zucker zur Bereitung mehrerer Syrupe, des Oelzuckers, zu Conſerven, Morſellen, Pulpen, Confektionen, Paſten, und Chokolade an.

Es werden noch 2 Arten von Zucker in den Apothecken abverlangt, deren Bereitung wir hier anführen wollen:

1) der Penid= oder Kinderzucker (Sacharum Penidium); man löst den gemeinen Zucker in Waſſer auf, kocht die Flüßigkeit mit Vermeidung alles Umrührens ſo weit ein, daß eine davon in kaltem Waſſer abgekühlte Probe oh= ne zu kleben zwiſchen den Zähnen ſpringt, gießt darauf die ganze Maſſe auf eine geölte Platte aus, läßt ſie et= was abkühlen, und zieht ſie dann in den mit Puder beſtreuten Händen ſo lange, bis ſie zum völlig weißen Teige wird, dem man möglichſt geſchwind die Form ge= drehter Stengelchen geben muß.

2) Der Gerſtenzucker (Sacharum hordaceum). Man nimmt guten Farinzucker, kocht ihn mit einem dünnen manchmal mit etwas Safran gefärbten Gerſtenabſud, daß er ſich in lange Streifen ausgießen, und in die ge= wöhnliche Form bringen läßt. Man hat dabey alles weitere Ziehen zu vermeiden, wenn man die Durchſich= tigkeit dieſes Zuckers erhalten will.

Literatur. Dörffurt a. a. O. S. 851. Voigtl a. a. O. II., 1. S. 155.

226. Salix. Weide.

a) *Salix fragilis.* Bruchweide.

Salix amygdalina. *Thuil.*
Salix decipiens. *Schleich.*
Salix pendula. *Serin.*
Salix persicifolia. *Schleich.*
Salix Russeliana. *Schleich.*

Bachweide, hohe; Bitterweide; Brechweide; Fieberweide; Glasweide; Knackweide; Knacker= weide; Krachweide; Roßweide; Sprockweide; Spröckweide; Spröckwelweide; Sprelweide; Sprudelweide; Weide, grüne, mürbe oder ſpröde.

Crack-willow. *Engl.*

Abbildungen. *Burgsdorf* t. 27. Engl. Bot. 1807. *Hoffm.* Sal. II., t. 31. *Kerner* t. 598. *Linne* Fl. Lapp. t. 8. f. 6. *Reiter* u. *Abel* t. 25. *Sturm* t. 5.

Ein europäiſcher im April und May, oder auch früher blühender Baum, der 40—45 Fuß hoch und 3—4 Fuß dick wird.

Seine alte Rinde iſt braungrau und riſſig, die jüngere olivengrün und graulich, die Zweige ſind ſehr leicht in den Gelenken zu brechen, die Blätter wechſelweiſe, geſtielt, oben dunkelgrün und glänzend, unten mattgrün. Die Nebenblättchen an den Enden der Zweige, klein, herzförmig, ſägezähnig und hinfällig. Die männlichen Blüthen in aufrechten, 1½ — 2 Zoll langen Kätzchen, Schuppen grüngelb behaart, Staubgefäſſe 2 mit großen, gelben, 4theiligen Beuteln. Weibliche Blüthen dünner, 2½ — 3 Zoll mit einzelnen eyförmigen weißbehaarten Schuppen und gelber, geſpaltener Narbe.

b) Salix alba. Weiße Weide.

Salix hippophaefolia. *Thuil.*

Salix vitelina. *Linn.*

Salix, alba, abortiva. *Serin.*

Salix, alba, hippophaefolia. *Ser.*

Salix, alba, monstrosa. *Ser.*

Salix, vitellina, sericea. *Ler.*

Salix, vitellina, tristis. *Ser.*

Aleeweide, große; Baumweide; Bruchweide, weiße; Falbe; Falbinger; Falber; Felber, weiſſer; Felbinger, weißer; Gerbweide; Kampweide, große; Kolbweide; Kopfweide; Korbweide; Mürbweide; Pappelweide; Pottweide; Weide, gemeine, große, weiße oder zähe; Weide, bittere; Weidenbaum, großer; Weichel; Welge; Weicheln; Wilgenbaum; Wuchel.

Common white Willow. *Engl.*

Abbildungen. *Blackw.* Herb. t. 327. *Cramer* Forstw. t. 15. Engl. Bot. 2430. *Hoffm.* Sal. t. 41. t. 7, f. 1. t. 8 f. 2. t. 24 f. 3. *Kerner* t. 454. *Reiter* u. *Abel* t. 11. *Schkuhr* Bot. Hdb. t. 317 b. n. 7. *Sturm* 25 t. 16. *Tournef.* inst. t. 590. *Zorn* ic. pl. t. 402.

Ein ſehr gemeiner deutſcher Baum, der eine Höhe von 60 — 80 Fuß erreicht, 3 — 4 Fuß und darüber dick wird, und im April und May blüht. Die Rinde iſt aſchgrau, riſſig, die jüngere graugrün und roſtbraun in die Queere gefleckt, an den jungen Trieben dunkelbraun roth, und oben graulich filzig. Die Blätter wechſelweiſe, geſtielt, ſcharf ſägezähnig, Nebenblätter entweder fehlen, oder ſehr klein;

Kätzchen geſtielt, walzenförmig, 1½ — 2 Zoll lang, Schuppen eyförmig lanzettartig ſpitzig, grün und weich behaart; die männliche Schuppe mit einem doppelten Honiggefäß, wovon das Hintere linienförmig und nach vorne zu mit 2 Staubfäden verbunden iſt, das vodere 2 mal kleiner, eyförmig und ſtumpf, die Staubbeutel doppelt, der Fruchtknoten eingeſtielt, eyförmig länglich, der Griffel kurz geſpalten.

Außer dieſen in der baieriſchen Pharmacopoe aufgeführten Weidenarten werden auch hie und da noch nachſtehende verordnet:

1) die fünfmännige Weide (Salix pentandra *L.*) Abbild. *Reiter* u. *Abel* t. 34.

2) Die Dotterweide (Salix vitellina *L.*) Abbildung. *Reiter* u. *Abel* t. 28.

3) Die Mandelweide (Salix amygdalina. *L.*) Abbild. *Kerner* t. 528.

4) Die Palmweide (Salix caprea. L.) Abbild. *Reiter* u. *Abel* t. 33.

Sie ſollen in ihren arzneylichen Wirkungen mit den vorhergehenden völlig übereinſtimmig ſeyn.

Die Weidenrinden beſitzen eine größere Menge zuſammenziehenden Stoffes, als ſelbſt die China- und Kaſtanien-Rinde.

Ihr kalter Aufguß iſt weingelb, der heiße dunkler gelb, der Abſud braun und wird beim Erkalten bläſſer und trübe. Wein oder ſchwacher Weingeiſt ſind das beſte Auflöſungsmittel ihrer Beſtandtheile.

Die Weidenrinde ward als ein Erſatzmittel der manchmal in ſehr hohem Preiſe ſtehenden Chinarinde angerühmt, die in keinem Falle erſetzt, da ſie aber bei höheren allgemeinen Leiden nichts leiſtet, obwohl ſie in Fiebern, die von gröſſerer Erſchlaffung der Unterleibs-Organe herrührten, oftmals gute Dienſte geleiſtet hat. Man gibt ſie auch bei örtlicher Schwäche des Magens und Darmkanals, Erbrechen, Mutterblutflüſſen, weißem Fluße und gegen Würmer u. ſ. w. Häufiger und zweckmäßiger iſt ihr äuſſerlicher Gebrauch als Stellvertretterinn der Perurinde, und eine ſehr wirkſame Salbe kann man aus ihr bereiten, wenn man 1 Unze Weidenrinde-Extrakt mit 1 Unze Kopaivabalſam vermiſcht, und ſie bei alten Geſchwüren anwendet.

Man gibt ſie meiſtens nur im Abſude von 1 Unze der Rinde, die mit 16 Unzen Waſſer auf 8 Unzen eingekocht wird.

Man bereitet aus den Weidenrinden ein Extrakt (Extractum Salicis) ſ. S. 340 n. 420 m. Ueberſ. d. b. Ph.

Literatur. Voigtl a. a. O. II., 1. S. 425.

227. Salvia. Salbey.

Salvis officinalis. Gemeine Salbey.

α. Salvia aurita. *Schultes.*

β. Salvia officinalis lobata. *R. Sch.*

Gartenſalbey; Kreutzſalbey; Salbey, gemeine, breitblättrige, edle; Salver, Salvey.

Garden Sage. *Engl.*

Abbildungen. *Blackw.* Herb. t. 10. *Duhamel* VI. n. 25. *Lam.* ill. t. 10 f. 1. *Plenk* t. 16. *Schkuhr* bot. Hdb. t. 4. *St. Hilaire* VII. t. 1. *Sterler* Eur. Fl. med. t. 62. *Sturm* Deutschl. Fl. IX. *Zorn* ic. pl. t. 165.

Ein niedriger, im ſüdlichen Europa wildwachſender Strauch, den die Römer nach Deutſchland verſetzt haben. Der Stengel holzig, aufrecht 1 — 2 Fuß hoch, 4-kantig, rauh; Blätter gegenüber, geſtielt, lanzett-eyförmig, feingekerbt, runzlich, grünlich grauweiß; Quirl armblüthig, ährenförmig; Kelch 2lippig, geſtreift mit zugeſpitzten Zähnen, Saamen 4 unbedeckt.

Durch Kultur ändert dieſe Pflanze, ſowohl an Gehalt, als an Größe und Farbe der Blätter, die bald weiß gelblich bunt oder zierlich purpur röthlich ſind, und auch mit rothen, blauen und weißen Blumen ab.

Nach einer von Jliſch unternommenen chemiſchen Zerlegung lieferten 6½ Pfund Salbeykraut:

A. 2 Pfund 8 Loth dunkelgrünen Saft, der aus freyer Aepfelſäure,
Extraktivſtoff mit einem beſonderen thieriſchen Stoffe und ſalpeterſaurem Kali;
Gummi;
Grünen Satzmehl, und dieſes wiederum aus Harz und Eyweißſtoff beſtand.

B. 1 Pfund 12 Loth ausgepreßten, trockenen Rückſtand, beſtehend aus:

grünem Harz,
Extraktivſtoff,
Gummi,
Faſerſtoff.

C. 78 Gran ätheriſches Oel.
25 " vegetabiliſche Beſtandtheile, und
75 " Feuchtigkeit.

Eine andere Analyſe des Salbeykrautes durch **Tromsdorf** ſehe man im XX. Bande ſeines Journals der Pharm.

Man bereitet aus den Salbeyblättern das Salbeywaſſer (Aqua Salviae) ſ. S. 298 n. 347 m. Ueberſ. d. Ph., auch kann man $\frac{1}{142}$ eines kampferhaltigen, weſentlichen Oeles davon erhalten.

Die Salbey wirkt als ein flüchtiges Reitzmittel, erhöht die Thätigkeit des nervöſen Syſtemes, und vermehrt die Stärke der zuſammenziehbaren Theile. Man gibt ſie bey ſchwächenden Ausleerungen, ſchmelzenden Nachtſchweißen auszehrender Perſonen im Theeaufguße, oder mit Wein oder Schwefelſäure; vorzüglicher iſt nach **Voigtl** der wenige Aufguß von 1 Unze des Krautes und 8 Unzen Weines.

Sie findet vortheilhafte Anwendung, bey langwierigen Geneſungen, in Verbindung mit Chinarinde, bittern Extrakten und andern Stärkungsmitteln. Aeußerlich gebraucht man ſie in Pulverform oder im Aufguße als Gurgelwaſſer bey Erſchlaffung des Zahnfleiſches, aſtheniſchen Entzündungen des Halſes, und bei ſchlaffen, unreinen Geſchwüren.

Literatur. **Voigtl** a. a. O. II., 2. S. 541.

228. Sambucus. Hollunder.

a) **Sambucus Ebulus. Zwerghollunder.**

Sambucus humilis. *Lam.*

β. Sambucus humilis. *Miller.*

Attichhollunder, Ackerholder; Achtenſtaude; Attichhirſchſchwanz, rother; Feldholder; Holder, rother; Haddig; Krauthollunder; Sommerholder.

Dwarf-Elder. *Engl.*

Abbildungen. *Blackw.* t. 488. *Curtis* Fl. Lond. Fesc. III. t. 18. Engl. Bot. t. 475. *Hayne* term. bot. t. 38 f. 2. *Miller* dict. n. 4. ic. t. 226. *Oeder* Fl.

Dan. t. 1156. *Plenk* ic. pl. off. t. 230. *Regnault* bot. *Reiter* u. *Abel* t. 10. *Schkuhr* bot. Hdb. *Schrank* Fl. Monac. t. 394. *Sterler* Eur. Fl. med. t. 8. *Zorn* ic. pl. t. 40.

Die Wurzel kriechend, Stengel einfach, aufrecht, 3—5 Fuß hoch, zerbrechlich, rundlich, gefurcht, ſcharf; Blätter gegenüber, ungleich gefiedert, dunkelgrün, etwas glatt, aderig, ſägezähnig, die Blüthen am Grunde ungleich, oft drüſig. Blattanſätze ſägezähnig, groß. Die Aeſte der Afterdolden behaart, die Blüthen durchaus geſtielt; Träger ſaftig, Staubbeutel roth, Beeren kugelförmig ſchwarz. Schultes et Roemer l. c. VI. p. 639.

Eine Pflanze, die auf feuchtem Grunde durch ganz Deutſchland verbreitet iſt, und einen widrigen, betäubenden Geruch beſitzt. Ihre eckelhaft bitterlich ſüß ſchmeckenden Früchte enthalten nach John ſaures, äpfelſaures Salz.

Man bereitet aus ihnen in den Officinen die Zwerghollunderpulpe (Pulpa Ebuli, *Pharm. bav.* Roob Ebuli off.) ſ. S. 393 n. 502 m. Ueberſ. d. b. Ph. und n. 502 des Commentars.

b) Sambucus nigra. Gemeiner Hollunder.

Alhern; Alhorn; Baumholder; Beerſtrauch, ſchwarzer; Ellhorn; Ellorn; Fleeren; Flidder; Flieder; Flitter; Hitſcheln; Hohler; Holder; Holler; Hohlunder; Hollunder, gemeiner, ſchwarzer; Quebecken; Rechholder; Reckholder; Reskeu; Schabiken; Schetzken; Schiebchen; Schibiken; Schibken; Schotſchken; Schubiken; Zetſchken; Zippken; Zwitſchen.

Common Edler. *Engl.*

Abbilduugen. *Plackw.* Herb. t. 141. *Crammer* Forstw. t. 32. *Duhamel* II. t. 65. Engl. Bot. t. 476. *Fl. Dan.* t. 545. *Hayne* term. test. t. 32 f. 2. *Kerner* del. I. t. II. *Plenk* t. 229. *Reiter* u *Abel* t. 37. *Schkuhr* bot. Hdb. t. 83. *Schmidt* oester. Baumz. III. t. 147. *Sterler* Eur. Fl. med. t. 40. *Svensk* Bot. t. 33. *Zorn* ic. pl. t. 334.

Ein ſehr bekannter Baum, von welchem man mehrere Abänderungen mit grünen und weißen Früchten, mit bunten und gefiedert geſchließten Blättern hat. Das übrige ſehe man in meiner angeführten Flora S. 41.

In den Officinen hat man von dieſem Baume

a) die friſchen, reifen Beeren (Baccae maturae recentes s. baccae Sambuci). Sie enthalten viel Aepfelſäure, etwas Zitronenſäure, und eine beträchtliche Menge Zuckerſtoff mit etwas Pflanzen-Gallerte. Man benützt ſie zur Bereitung der Hollunderpulpe (Pulpa Sambuci) ſ. 394 n. 504 m. Ueberſ. d. b. Ph.

b) Die blühenden Trugdolden (cymae florentes s. Flores Sambuci), von welchen man in den Apothecken das Hollunderwaſſer, (aquae Sambuci) ſ. S. 298 n. 348 a. a. O., vorräthig hält.

Die Blüthen ſelbſt ſind ein gelindes, flüchtiges Reitzmittel, das vorzüglich auf die Hauptgefäſſe einwirkt, und Ausdünſtung befördert und unterhält, weshalb ſie bei aſtheniſcher Gicht, Ausſchlags-Krankheiten, Blattern, Maſern, katarrhaliſchen Beſchwerden, Erkältungen und Rheumatismen, und ſelbſt, jedoch nur in geringerer Gabe, bey Pneumonien, entweder als Theeaufguß, oder als ein Vehikel anderer Reitzmittel anwendet. Auch äuſſerlich wird es zu Bädern und Bähungen, Klyſtieren und Gurgelwaſſern, zu warmen Brey-Umſchlägen und trocknen Umſchlägen gebraucht, oder auch der Dampf davon eingeathmet.

Literatur. Voigtl a. a. O. II. 2. S. 407.

229. Saponaria. Seifenkraut.

Saponaria officinalis. Gemeines Seifenkraut.

Bootia vulgaris. *Neck.*

Lychnis officinalis. *Scopoli.*

β. Saponaria hybrida. *Miller.*

Hundsnelken; Madenkraut; Seifenkraut, gebräuchliches, rothes oder wahres; Seifenwurz; Schlüßelkraut; Spatzenwurz; Speichelkraut; Speichelſeifenkraut; Speichelwurz; Wachskraut; Waſchkraut; Waſchwurz.

Comon Soap. woit. *Engl.*

Abbildungen. *Blackw.* Herb. t. 113. Engl. Bot. t. 1060. *Lam.* ill. t. 376. *Oeder* Fl. Dan. t. 543. *Plenk* ic. pl. t. 346. *Schkuhr* Bot. Hdb. t. 121. *Schrank* Fl. Mon. t. 114. *Weinmann* n. 686, c. *Zorn* ic. pl. t. 136.

Eine allgemein bekannte Pflanze, die durch ganz Deutſchland verbreitet iſt. In die Apothecken ſammelt man davon im Junius die Blätter, und im Frühjahre die Wurzeln ein. Die Beſchreibung des Krautes ſowohl, als der Wurzel ſehe man S. 207 n. 229 m. Ueberſ. d. b. Ph.

Das Seifenkraut findet nur wenig Anwendung mehr, die Wurzel aber empfiehlt Voigtl aus eigner Erfahrung bey Anſchwellungen der Leber; bey Atrophie, und in den meiſten Fällen, wo die Senega angezeigt iſt. Man giebt ſie in Abkochung von 6 Drachmen bis zu 1 Unze auf 12 Unzen Collatur, und läßt ſie zu $\frac{1}{2}$ Taſſe nehmen, oder giebt das wäſſerige, oder noch beſſer, das weingeiſtige Extrakt. Die geſchnittene Wurzel macht auch einen Beſtandtheil der ſogenannten Holztrankſpezies aus. S. Voigtl a. a. O. II. 2. S. 53.

230. Sapo Sodae oleaceus. Sodaölſeife.

Dieſes Präparat iſt die Verbindung der fetten Oele, mit dem Natrum, welches eine trockne Seife darſtellt.

Die gewöhnliche Seife wird aus der Seifenſiederlauge, und den fetten öligen Subſtanzen bereitet, welchen man Kochſalz beyſetzt. —

Dieſes letztere (ſalzſaure Natrum) wird durch das Kali der Lauge zerſetzt, und bildet ſalzſaures Kali (Sal febrifugus Sylvii, Murias Potassae) und das nun frey gewordene Natrum, verbindet ſich, mit etwas Aetzkalkzuſatz mit dem fetten Oele zur Seife, welche aber durch viele andere Körper, in der gewöhnlich käuflichen verunreinigt iſt.

Zum mediziniſchen Gebrauche ſoll man ſie ſelbſt bereiten, aus Aetznatrum und Mandelöl, Sapo Sodae amygdalinus, Sapo medicatus.

S. pharm. tech. Thl. S. 403 n. 418.

Hieher gehören auch noch Sapo amoniae oleaceus (Linimentum volatile).

S. pharm. tech. Thl. S. 401 n. 515.

Eine Verbindung von Aetz-Amonium und Mandelöl, und Sapo alcoholico amoniatus (Opodeldoc) aus gemeiner Seife, nicht ſehr ſtarken Weingeiſt, mit Beyſatz von Amonium, Kampfer, Rosmarin- oder Lavendel-Oel.

S. pharm. tech. Thl. S. 400 n. 514.

231. Scilla. Meerzwibel.

Cor. infera, 6petala, patens, decidua; filam. filiformia; caps. trilocularis.

Blume unten, 6blättrig, klaffend, abfallend. Träger. Fadenförmig; Kapſel: 3fächerig.

Scilla maritima, nudiflora, bicacteis refractis.

Gemeine Meerzwiebel, naktblüthig mit zurückgebeugten Nebenblättchen.

Ornithogalum maritimum. *Lam.*

Ornithogalum Squilla. *Gawl.*

Stellaris Scilla. *Moench.*

Officinal Squill. *Engl.*

Abbildungen. *Blackw.* Herb. t. 591. Engl. Bot. t. 918. *Schkuhr* Bot. Hdb. t. 94. *Seb.* Mus. I. t. 44 f. 4, 5. *Zorn* ic. pl. t. 380.

Eine in Spauien, Sizilien, Syrien auf ſandigem Meeresufer wachſende, ausdauernde Pflanze, die vom May bis in den Auguſt blüht. Die Zwibel ſehr groß. S. S. 208 m. Ueberſ. d. b. Ph.

Der Schaft 2—3 Fuß hoch, die Blüthen in einer ſehr langen Traube, die Blumen klein, ſternförmig, weiß, oder dunkel, oder blaßroth, oder auch gelblich. Die lanzettförmigen Blüthenſchuppen aufwärts gebogen mit umgeſchlagenen Spitzen; Kapſel 3eckig mit ſchwarzen Saamen. Die Blätter, während der Saamenreife erſcheinend, dick, ſteif, etwas fleiſchig und lanzettförmig. Sie ändert mit weißer Zwiebel ab.

Wir haben von Prof. Buchner eine chemiſche Analyſe, nach welcher ihm 4 Unzen friſchen Meerzwiebel nachſtehende Beſtandtheile zeigten:

	Unzen.	Drachm.	Gran.
Waſſer	3	1	17
Eigenthümlichen bitteren Extraktivſtoff	—	3	2
Schleim	—	—	16
Gallertartigen Stoff . .	—	—	18
Phosphorſauren Kalk . .	—	—	6
Faſerſtoff	—	1	3
Spur einer adſtringirenden Säure.			
Verluſt	—	—	56
	4 Unzen.		

Der eigenthümliche, bittere Extraktivſtoff wird als eine eigene Materie (Scillitine) angeſehen.

Die friſchen Meerzwiebel, beſitzen einen ſolch hohen Grad von Schärfe, daß beym Zerquetſchen der aufſteigende Dunſt, Thränen der Augen und heftiges Nieſen erregt. Der Saft ſelbſt bringt auf der Haut, Jucken, Brennen, Röthe und Blaſen hervor. Beym Trocknen verlieren ſie $\frac{4}{5}$ an Feuchtigkeit, und einen ziemlichen Theil ihres ſcharſen Stoffes.

In der Therapie wendet man ſie, nach Voigtl und andern Aerzten bey fehlerhafter Abſonderung und Anhäufung des Darmſchleims, bey Stockungen in den Unterleibs-Organen; Bleich- und Gelbſucht, Trägheit der Nervengeflechte und Gefäße des Unterleibs, und zwar in Verbindung mit Bitter-Extrakten, Eiſen, Seife, oder gewürzhaften Mitteln, oder auch mit ſtarkreitzenden Abführungsmitteln an.

Eben ſo iſt ſie ein vortreffliches Mittel bey Trägheit der Lungen, und von daher rührender krankhafter Abſonderung und Anhäufung des Schleims, bey veralteten Katarrhen mit zähem Schleimauswurf, ſo wie beym ſchleimigen Aſthma.

Man gibt ſie in Verbindung mit Ammoniakgummi, Goldſchwefel, Mohnſaft oder Myrrhe, nur nicht bey ſehr reitzbarem Zuſtande der Lungen, reiner Entzündung, Knoten und Geſchwüren derſelben.

Nicht weniger Nutzen leiſtet ſie bey Trägheit der Nerven und Harnblaſe, mit kohlenſaurem Kali, Bärentraube u. dgl. verſetzt.

Am häufigſten findet ſie ihrer ausgezeichneten Wirkungen wegen bey jeder Art von Waſſerſucht, insbeſondere aber bey Haut- und Bauchwaſſerſucht Anwendung. Nur bey der Bruſtwaſſerſucht, wenn ſie nicht mit ſchleimigen Aſthma verbunden iſt, ſoll ſie nicht gegeben werden, ſowie bey Neigung zu Blutanhäufungen und Entzündungen, zu Krämpfen und Hämorrhoidalflüſſen, bey Schmelzung, Eiterung innerlicher Organe, oder bey hoher Schwäche des muskulöſen Syſtems, und insbeſondere der Verdauungsorgane.

Man gibt ſie am beſten in Subſtanz, in Verbindung mit kohlenſaurem Kali, Ammoniak, rothem Fingerhut, Seiſe, Schöllkraut, bittern Extrakten, Mittelſalzen, oder auch mit Spießglanz- und Queckſilber-Zubereitungen, oder gereinigten Weinſtein, und ſetzt bei anhaltendem Gebrauche gewürzhafte Subſtanzen bey. Die Gabe iſt $\frac{1}{2}$ — 1 Gran, und

wird allmählig geſteigert. Auch kann man ſie im weinigen Aufguße nehmen, den man aus 1 Drachme Meerzwiebelpulver, 2 Drachmen Zimt, $\frac{1}{2}$ Unze kohlenſaurem Kali, und 8 Unzen guten alten Wein anſetzt, 12 Stunden lang digeriren läßt, dann durchſeiht, und von der Flüſſigkeit alle 2 Stunden 1 Eßlöffelvoll geben läßt.

Von der Meerzwibel hat man in den Apothecken

1) den Meerzwibeleſſig (acetum scilliticum) ſ. 260 n. 273 m. Ueberſ. d. b. Ph.

2) Das Meerzwibelextrakt (extractum scillae) ſ. a. a. O. S. 340 n. 421.

3) Den Meerzwibelſauerhonig (oxymel scillae) ſ. a. a. O. S. 389 n. 495.

An einigen Orten hat man überdieß noch

1) den Meerzwibelwein (vinum scilliticum) aus 2 Skrupel Meerzwibel, 4 Skrupel Kalmuswurzel, und 5 Drachmen Wachholderbeeren, die mit 8 Unzen Wein in Digeſtion geſetzt werden.

2) Den Meerzwibelſchleckſaft, (linctus pectoralis) eine Miſchung aus gleichen Theilen Meerzwibelhonig, Eibiſchſaft und Gummiſchleim.

3) Der Meerzwibelſyrup (Syrupus scilliticus) aus 2 Pfunden Meerzwibeleſſig und $3\frac{1}{2}$ Pfund Zucker.

4) Die Meerzwibeltinktur (Tinctura scillae) aus 1 Unze Meerzwibelpulver, gleich viel kohlenſaurem Kali und 8 Unzen gereinigtem Weingeiſt, welche Dinge man innig zuſammenreibt, 12 Stunden lang in Digeſtion ſtellt, und dann ausdrückt.

5) Die Meerzwibelpillen (pillulae scilliticae) aus gleichen Theilen Meerzwibelpulver, Ammoniakgummi und Kardamonen, die mit Meerzwibelhonig zur Pillenmaſſe gebracht werden.

Literatur. Pfaff a. a. O. V. S. 183. VI. S. 513. Buchner Rep. D. 1. E. 227. Voigtl a. a. O. II. 2. S. 60.

232. Secale. Roggen.

Secale Cereale. Gemeiner Roggen.
Secale barbatum. *Moench.*

Korn.

Common rege. *Engl.*

Abbildungen. *Blackw.* Herb. t. 424. *Gaertner* l. c. II. t. 18 f. 2. *Kern* II. t. 58. *Host.* Gram. II. t. 58. *Plenk* ic. pl. t. 46. *Schkuhr* Bot. Hdb. t. 19.

Eine gemeine Pflanze, die auf unſern Feldern alljährig gebaut wird, und den Wohlſtand unſers Vaterlandes begründet. Man hat davon vorzüglich 2 Abarten, den Winter-Roggen (Secale hybernum) mit höhern Halmen und gröſſeren Körnern, und den Sommerroggen (Secale aestivum) mit niedrigern Halmen und kleineren, dünneren Körnern. Das Vaterland beyder Arten ſoll Kreta ſeyn.

Der Roggen (Semen Secalis) enthält weniger Amylon, als der Weitzen. Man bedient ſich ſeines Mehles, öfters zur Bereitung von Sinapismen, mit Senfmehl und Eſſig.

In der Haushaltung wird es zum Roggenbrode verwendet, aus deſſen Kruſte man nach Vorſchrift der würtembergiſchen Pharmakopoe ein wirkſames Pflaſter (emplastrum de crusta panis) bereitet.

233. Sedum. Sedum.

Sedum acre. Scharfes Sedum.

Blattlos; Donnerwurz, kleine; Hauslauch, kleiner; Hauswurz, kleine; Hauswurzelmännlein, kleines; Katzenträubel, kleines, ſcharfes; Mauerpfeffer, ſcharfer; Mauerpfefferfetthenne; Mauerträublein; Nieskraut, falſches; Nieswurz; Ohnblatt; Sedum, ſcharfes; Steinpfeffer; Zumpenkraut.

Biting Stone-crop. *Engl.*

Abbildungen. *Blackw.* Herb. t. 232. *Bulliard* l'Herb. t. 31. *Curtis* Fl. Lond. 32. Engl. Bot. t. 839. *Hayne* term. t. 15. *Plenk* ic. pl. t. 351. *Sckkuhr* Bot. Hdb. t. 123. *Schrank* Fl. Mon. t. 343. *Sterler* Eur. Fl. Med. t. II. ined. t. 82. *Weinmann* n. 914. c.

Eine durch ganz Deutſchland verbreitete, im Juny und July blühende Pflanze, die an ſandigen Stellen auf unfruchtbaren Feldern und Hügeln auf Dächern, Mauern, Ruinen und Felſen wächſt. Die Wurzel faſerig, ſehr viel niederliegende, äſtige, rundlige, unbehaarte fingerhohe Stengel trei-

bend, die einen dichten Raſen bilden. Die Blätter fleiſchig, ſtumpf, Blüthen wechſelweiſe ſtiellos, aufrecht, in beblätterten, armblüthigen Trugdolden. Blumenblätter gelb, ſpitzig, am Grunde verwachſen. Griffel pfriemenförmig, auswärts gebogen, Honigbehältniſſe ausgerandet, Kapſeln, häufig, glatt. Die ganze Pflanze iſt geruchlos, und beſitzt einen ſcharfen, brennenden Geſchmack.

Sie wird häufig mit dem 6eckigen Sedum (Sedum sexangulare) verwechſelt, deſſen Beſchreibung hier angefügt wird.

Sedum sexangulare foliis subcylindraceis, circumscissis, gibbis, erectiusculis, sexfariam imbricatis, cymis tripartitis, foliolis calicinis circumnexis laevibus.

Sechseckiges Sedum mit walzenförmigen, rings zugeſchnittenen, höckerichen, etwas aufrechten, ſechsreihig ziegeldachförmigen Blättern, dreyfach getheilten Trugdolden, ringsum verbundenen, glatten Kelchblättchen.

Abbildung. *Schrank* Fl. Mon. t. 343.

Sie wächſt auf trocknen ſonnigen Feldern und Triften, blüht im July und Auguſt, und beſitzt nur einen wäſſerigen Geſchmack, ohne alle Schärfe.

Das ſcharfe Sedum, ſammelt man im May und Juny, vor Ausbruch der Blüthen ein.

Der ſcharfe Stoff dieſer Pflanze wirkt, wenn die Blätter zerquetſcht werden, ätzend auf die Haut, und bringt eine brennende Röthe hervor.

Innerlich ward es bei der Fallſucht empfohlen, auch ſoll es, im trocknen Zuſtande zu 15 — 30 Gran gegeben, Erbrechen und Laxiren erregen.

Der äuſſerliche Gebrauch des friſchen Krautes, oder des ausgepreßten Saftes deſſelben gegen Kopfgrind, krebsartige und ſkorbutiſche Geſchwüre und mehr dergleichen Uebel iſt gewöhnlicher.

234. Simaruba. Simarube.

Flores hermaphroditi, aut abortu diclini. Cal. 4 — 5 partitus, persistens. Petala hypogyna, caduca, erecta, 4 — 5. Stam. 5 — 10 disco hypogyno inserta. Ovar. partitum in tot partes quot petala. Styl. 1 filiformis. Pericarpia in gynobasi bivalvia, intus dehiscentia monosperma. Sem. exalbuminosa, corculo inverso, cotyledones 2 crassae.

Zwitterblüthen, oder durch Abortiren getrennte Geſchlechter. **Kelch**: 4—5theilig, bleibend **Blumenblätter**: unter dem Fruchtknoten, abfallend, aufrecht, 4 bis 5. **Träger**: 5—10, der unter der Frucht ſtehenden Scheibe einverleibt. **Fruchtknoten**: in ſo viele Theile getheilt, als Blumenblätter ſind. **Griffel**: 1, fadenförmig. **Saamenhülle**: gynobaſiſch, zweyklappig, inwendig aufſpringend, einſaamig. **Saamen**: ohne Eyweiß, mit ungekehrtem Keime. **Saamenlappen**: 2, dick.

Simaruba officinalis. Gebräuchliche Simarube.

S. Floribus monoicis, masculis decandris, stigmate 5partito, foliis abrupte pinnatis, foliolis alternis subpetiolatis subtus, pubescentibus. Dec. Ann. d. Mus. d'hist. nat. T. XVII. p. 423.

Simarouba mit einhäuſigen Blüthen: die männlichen 10männig; Narbe 5theilig, Blätter abgebrochen gefiedert, faſt geſtielt, unten weichbehaart.

Picrania amara. *Wright.*

Quassia Simaruba. *L.*

Simarouba amara. *Aubl.*

Quassia dioica. *Berg.*

Simarubenbaum; Simaruben-Quaſſie.

Winged-leaved Quassia. *Engl.*

Abbildungen. *Aoblet* Guj. II. t. 331, 332. *Gaertner* l. c. I. t. 70 f. 1. *Lam.* ill. t. 343 f. 2. *Woodw.* med. Bot. 2. t. 76.

Die Samarubarinde, welche Peter Barrer 1723 zuerſt nach Paris brachte, und von Juſſieux zuerſt gegen die Ruhr angewendet wurde, enthält ſauerkleeſauren Kalk, eigenthümlichen bittern Extraktivſtoff, Schleim und faſerige Grundlage, und fällt das Eiſen nicht ſchwarz. Man ſchrieb ihr einen Gehalt von Gerbeſtoff zu, den ſie, wie ihr Verhalten gegen Eiſen beweiſt, nicht hat, und erkennt ſie gegenwärtig als ein entbehrliches Mittel, das durch ein inländiſches dieſer Art leicht erſetzt werden könnte.

Literatur. Dörffurt a. a. O. I. S. 244. Voigtl a. a. O. II., 1. S. 361. *Virey* hist. nat. des med. p. 251.

135. Sinapis. Senf.

Von σίνω (laedere), weil die Pflanze durch ihren Geruch den Augen nachtheilig iſt.

Sinapis nigra. Schwarzer Senf.

Common mustard. *Engl.*

Abbildungen. *Blackw.* Herb. t. 446. Engl. Bot. t. 969. *Zorn* ic. pl. t. 152.

Eine europäiſche Pflanze mit aufrechten, runden, glänzenden, äſtigen 2—4 Fuß hohen Stengel, langen, ſchlaffen Endtrauben, kleinen blaßgelben Blumen, gefärbten Kelchblättern, kurzen knottich aufgetriebenen mit glatten viereckigen kurzen Schnäbeln verſehenen Schotten. Die Saamen klein. Sie blüht vom May bis Auguſt.

In den Officinen benützt man die Saamen ſowohl dieſer, als auch des weißen Senfs, (Sinapis alba) deſſen Beſchreibung wir hier mittheilen.

Sinapis alba, siliquis hispidis torosis, rostro ancipiti brevioribus, foliis pinatifidis.

Weißer Senf mit hackerichen fleiſchigen Schotten, die kürzer, als der zweyſchneidige Schnabel, und halbgefiederten Blättern.

Abbildung. *Schkuhr* Bot. Hdb. *Plenk* ic. pl. off. t. 524.

Eine einjährige europäiſche Pflanze mit aufrechtem, eckigen, ſteifhaarigen, 1—2 Fuß hohen Stengel, mit abwechſelnden geſtielten, buchtig gezähnten, ſcharfen Blättern, deren unterſte halbgefiedert, die oberſten faſt leyerförmig ſind. Die Blüthen auf geſtreiften Stielen in dichten Trauben, die fruchttragenden horizontal. Kelchblätter linienförmig, grün, Schote knottig aufgeſchwollen, eckig, mit durchſcheinenden, ſteifen, geraden Haaren beſetzt, der Schnabel zuſammengedrückt, ſchwertförmig, ſchief und kurz behaart. Die Samen größer, als die der vorhergehenden Art, gelblich.

Man erhält aus den Saamen, beyder Arten $\frac{3}{10}$ fettes mildes und $\frac{1}{708}$ ätheriſches Oel, welches die Schärfe des Senfs in concentrirtem Grade beſitzt.

Man gebraucht den geſtoßenen Senf, zum ſogenannten Senfpflaſter, zu äuſſerlichen Ueberſchlägen, zu Fomentationen und Waſchen, im Aufguße; innerlich gebraucht man ihn nur an einigen Orten zur Bereitung der ſogenannten Senfmolken

(Serum lactis sinapinum) aus 1½ Unze Senfpulver durch Aufwallen mit 1 Pfund friſcher Kuhmilch, und läßt die abgeſonderten Molken innerhalb eines Tages verbrauchen.

Der Senf iſt eines der älteſten Arzneymittel, und wurde ſchon von Pythagoras und dem Bithynier Asklepiades in Anwendung gebracht.

Literatur. *Plin.* hist. l. XX. c. 9, 17, 22. *Sprengel* Gesch. d. Arz. II. S. 6.

236. Sisymbrium. Raucke.

Sisymbrium Nasturtium. Quellen-Raucke.

Baeumerta Nasturtium. *Fl. Wett.*

Cardamine fontana. *Lam.*

Cardamine Nasturtium. *Moench.*

Nasturtium officinale. *Decand.*

Bornkreſſe; Brunenkreſſe; Brunenkresrauke; Quellrauke; Waſſerkreſſe.

Watter-cresse. *Engl.*

Abbildungen: *Blackw.* Herb. t. 260. Engl. Bot. 855. *Oeder* Flor. Dan. t. 690. *Plenk* ic. pl. t. 525. *Schkuhr* b. Handb. t. 186. *Schrank* Fl. Mon. t. 376. *Sterler* Eur. Fl. med. T. II. ined. t. 84. *Weinmann* n. 751, a. *Zorn* ic. pl. t. 144.

Eine ausdauernde europäiſche Pflanze, die überall an Quellen und Bächen vorkömmt, und vom May bis September blüht.

Der Stengel liegend, hohl, walzenförmig, unbehaart, äſtig, fußhoch. Die Blätter wechſelweiſe, ſaftig, mit gegenüberſtehenden ſtielloſen Blättchen, worunter das äuſſerſte gröſſer, Blüthen in ſchlaffen Endtrauben; Kelchblätter am Rande gefärbt, kürzer als die Blumenblätter; rundliche Drüſen zwiſchen den 2 kürzern Staubfäden und dem Fruchtknoten. Schotten kurz, unbehaart, etwas zuſammengedrückt, anfangs abſtehend, zuletzt abwärts gebogen.

In die Apotheken ſammelt man gegen Ende des Winters das junge friſche Kraut (Herba Nasturtii off.) ein, welches in großer Menge mit Waſſer abgezogen etwas ätheriſches, dem Löffelkraut an Geſchmack und Geruch ähnliches Oel liefert. Man verwechſelt ſie manchmal mit der Wieſen-

Kreſſe, (Cardamine pratensis L.) die einen aufrechten, unbehaarten, meiſtens am Grunde röthlichen einfachen, und über 1 Fuß hohen Stengel hat. Ihre Wurzelblätter ſind langgeſtielt, die Stängelblätter faſt ungeſtielt, wechſelweiſe, mit rinnenförmigen, meiſtens ganzrandigen, unbehaarten Blättchen; die Blüthen in ſcharfen Endtrauben, die Kelchblätter eyrund, ſtumpf, weiß gerändert, 2 davon am Grunde höckerig, Blumenblätter bald weiß, bald fleiſchfärbig und geadert. Die Schotten aufrecht abſtehend, etwas zuſammengedrückt, unbehaart. Sie kommt überall auf naſſen Wieſen, und an den Rändern kleiner Bäche vor.

Auch mit dem Bitterſchaumkraut, (Cardamine amara L. *Schrank* Fl. Monac. t. 361.) das eine kriechende, auslaufende Wurzel, und einen aufrechten, fußhohen, einfachen, eckigten, unbehaart oder weichbehaarten Stengel, kahle, ſaftige, lebhaft grüne Blätter hat, deren Blüthen in Trauben ſtehen, wird ſie verwechſelt. Blumenblätter weiß mit dunkleren Adern, gröſſer als der Kelch, am Grunde der Träger 4 Drüſen, wovon 2 ringförmig, Staubbeutel rothbraun. Nach der Blüthe kommen aus den Blattwinkeln gekrümte Ausläufer und Wurzeln.

Die Brunnenkreſſe wird im friſchen Zuſtande in Verbindung mit andern Kräutern ausgepreßt, und der erhaltene Saft bey Unthätigkeit der Unterleibs-Organe, und daher rührenden Stockungen manchmal mit Nutzen gegeben.

237. Smilax. Stechwinde.

Masc. Cal. 6phyllis. cor. 0.*)

---

*) Kunth giebt nach Robert Brown den Gattungs-Charakter von Smilax mit Folgendem:

Flores dioeci, cal. 6-partitus. Flores masculi. Stam. 6, antherae erectae. Flores foeminei: Ovarium triloculare. loculis monospermis, stylus brevissimus. Stygmata tria, Bacca uni- aut trisperma calyce cincta, semina globosa, Endospermium cartilagineum, Embryo ab umbilico remotus.

Die Wurzel der Chinaſtechrinde kam im Jahre 1525 nach Europa. Ihre Abkochung iſt roth, geruch- und geſchmacklos. Sie kann durch einheimiſche Mittel völlig entbehrlich gemacht werden.

Fem. Cal. et cor. maris. Styli 3. Bacca supera, 3-locularis. Semina bina.

Männl. Kelch: 6-blättrig. Blume: fehlt.

Weibl. Kelch und Blume der männlichen Blüthe. Griffel 3. Beere oben, 3-fächerig. Saamen 2.

a) Smilax China. L. Caule aculeato tereliusculo, ſoliis subrotundo-ovatis, utrinque acutis, quinquenerviis.

Chinaſtechwinde mit ſtachlichtem, etwas rundlichen Stamme, und faſt zugerundet-eyförmigen, beyderſeits zugeſpitzten, fünfnervigen Blättern.

Chinawurzel; Chinaſmilax; Chinaſtrauch; Chinawurzelpflanze, orientaliſche; Grindwurzel, chineſiſche; Pockenwurzel, ächte; Schweißwurzel.

Chinese Smilax. *Engl.*

Abbildungen. *Blackw.* Herb. t. 433. *Gmelin* iter. III. t. 6. *Kaempf* amoen. t. 782. *Plucken* Amal. t. 408 f. 1.

Ein immergrüner in China und Japan wachſender, rankender Strauch mit ſtarken Stacheln, der an 10 Fuß hoch klimmt. Die Blätter dick, dornenlos; die Blüthen aus den Achſeln in Trauben. Die Beſchreibung der unter dem Nahmen Chinawurzel (China nodosa Off.) in den Apotheken gebräuchlichen Wurzel ſehe man S. 212 n. 237 m. Ueberſ. d. 6. Th.

b) Smilax Sarsaparilla caule aculeato, subtetragono, foliis inermibus, ovato-lanceolatis, cuspidatis subquinque-nerviis, subtus glaucescentibus.

Sarſaparillſtechwinde mit ſtachlichtem faſt 4-kantigem Stengel; unbewehrten, eyförmig-lanzettartigen, langzugeſpitzten, faſt fünfnervigen unten etwas graulichen Blättern.

Smilax glauca. *Michaux.*

Smilax Sarsaparilla. *Willd.*

Ein immergrüner, rankender Strauch mit glatten, glänzenden, mit wenig Stacheln verſehenen Zweigen, abwechſelnden, $1\frac{1}{2}$ Zoll langen, ungezähnten, oben glänzend dunkelgrünen Blättern, die eigentlich dreynervig ſind, und 2 Randnerven haben. Die Beſchreibung der im Jahre 1530 nach Europa gebrachten Saſſaparillenwurzel, welche wider die

Luſtſeuche gerühmt ward, ſehe man S. 213 n. 237, b. m. Ueberſ. d. d. Ph.

Dieſes ausländiſche Mittel wird durch die einheimiſchen Kletten-, Seifen-, Grind- und Sandriedgraswurzel vollkommen erſetzt, und entbehrlich gemacht.

238. Solanum. Nachtſchatten.

a) Solanum Dulcamara. Bitterſüßnachtſchatten.

Dulcamara flexuoſa. *Moench.*

Dulcamara ſcandens. *Neck.*

Alfranken; Alfrankenholz; Alfsranke; Alpranken; Altfranken; Bitterſüß; Hindſchkraut; Hinſchkraut; Hintſchkraut; Hirſchkraut; Je länger, je lieber; Mäuſelholz; Mausholz; Nachtſchatten, rother, ſteigender; Rebe, wilde; Saurebe; Scheißbeere; Stinkteufel; Stinkwurz, wilde; Waldnachtſchatten; Zaunrebe.

Bitter-Sweet nightſhade. *Engl.*

Abbildungen: *Blackw.* Herb. t. 34. *Bulliard* t. 23. *Curtis* Fl. Lond. t. 14. *Dreves* u. *Hayne* t. 60. *Duhamel* arbr. II. t. 72. Engl. Bot. t. 565. *Guimpel* t. 12. *Hort. Eyst.* II. t. 16. *Lobel* ic. t. 266. *Oeder* Fl. Dan. t. 607. *Plenk* ic. pl. t. 119. *Schrank* Fl. Mon. t. 111. *Sterler* Eur. Fl. med. t. 43. *Tabern* em. 1290. *Weinmann* n. 932. *Zorn* ic. pl. t. 43.

Eine durch ganz Europa, Aſien und Nordamerika an feuchten Stellen und in ſchattigen Hecken wachſende Pflanze, die vom Juny bis in den September blüht, und ihre Früchte im Oktober reiſt.

Der Stengel ſtrauchartig, unbewehrt, äſtig, eckig, kletternd oder liegend, hin- und hergebogen mit einer aſchgrauen Rinde. Blätter geſtielt, wechſelweiſe, eyförmig, oder eyherzförmig, glatt, vollkommen ganzrandig, die oberen dreyſpaltig mit größerem Mittelſtücke. Blüthen geſtielt, den Blättern gegenüber, an den Enden in überhängenden Doldentrauben. Kelch frey, fünfſpaltig; Blume radförmig, fünftheilig, veilchenblau, am Grunde mit grünen Punkten. Die Frucht eine eyförmige, zweykammerige, vielſaamige rothe Beere.

Man hat davon fünf Abarten.

β) Solanum paluſtre foliis omnibus ovatis. *Murray*.

γ) Solanum rupeſtre, caule erecto foliis ovatis integerrimis, racemis paucifloris dichotomis. *Schmidt* Fl. Boh.

δ) Solanum pubeſcens, Solanum lignoſum, ſeu Dulcamara marina. *Ray* Syn.

ε) Floribus albis.

ζ) Foliis albis vel flavo-variegatis.

Zum Arzneygebrauche ſammelt man im Früh- oder Spät-Jahre vor dem Ausſchlagen, oder dem Abfallen der Blätter die Stengel (Stipites Dulcamarae) ein, welche entweder getrocknet zum Abſude aufbewahrt, oder zur Bereitung des wäſſerigen Dickſaftes (Extractum Dulcamarae) verwendet werden.

S. S. 332 n. 401 m. Ueberſ. d. h. Ph.

Wir haben eine chemiſche Analyſe der Bitterſüßſtengel durch Pfaff, nach welcher in 1000 Gran im Trockenofen gedörrter Stengel folgende Beſtandtheile erkennen ließen:

1) eigenthümlichen bittern Extraktivſtoff von honigartigem Geruche, und einem auffallend ſüſſen Geſchmacke (Picro-Glycion) . .	218,17
2) thieriſch vegetabiliſche Materie . . .	31,25
3) gummichten Extraktivſtoff	120,29
4) Kleber mit grünem Wachs . . .	14,00
5) grünes Wachs, myrrhenartiges Balſamharz mit einer Spur von Benzoeſäure . . .	27,4
6) gummichten Extraktivſtoff mit vanillenartigem Geſchmacke, etwas Stärkmehl, und einem Kalkſalze aus Schwefelſäure und einer Pflanzenſäure	20,0
7) kleeſauren und phosphorſauren Kalk mit Extraktivſtoff	40,0
8) Holzfaſer	620,0
	1091,11

Desfoſſes bezeichnet Pfaffs Picro-Glycion mit der Benennung Dulcamarine, und Pelletier hält es für eine Zuſammenſetzung von Solanin und der von Robiquet im Süßholz entdeckten unkriſtalliſirbaren Zuckerſubſtanz.

Mit der Zeit trocknen die Bitterſüßſtengel aus, und verlieren Kräfte und Geſchmack. Sie ſollen daher alljährig friſch eingeſammelt werden.

Man findet ſie nach Ebermaier manchmal mit den Stengeln der Lonicera Caprifolium und Lonicera Periclymenum verwechſelt, was man davon erkennen könne, daß die Stengel der Loniceren von den Narben der Blätter in gewiſſen Zwiſchenräumen ringförmig umgeben ſeyen.

Die Bitterſüßſtengel werden bei Krankheiten mit fehlerhaften Abſonderungen, und mit Regelwidrigkeiten der Lymphenſyſtemesthätigkeit, bey hartnäckigen Rheumatismen, Hautkrankheiten jeder Form, und bey veralteter Luſtſeuche angewendet; nur muß man im Anfange keine zu großen Gaben verordnen, weil ſonſt Eckel, Ueblichkeit und Schwindel entſtehen, die aber durch Eſſig, Citronenſaft u. dgl. wieder gehoben, oder durch Zuſatz von gewürzhaften Subſtanzen wohl gar vermieden werden können.

Litteratur: *Sterler* Eur. Fl. Med. p. 43. *Buchner* Rep. d. Ph. X. S. 134. Pfaff a. a. O. VI. 505.

b) Solanum nigrum. Schwarzer Nachtſchatten.

Solanum vulgatum. *Willd.*

Alpkraut; Berſtebeere; Gartennachtſchatten; Morche; Nachtſchatten, ſchwarzer; Säukraut.

Black nightshade. *Engl.*

Abbildungen: *Blackw.* Herb. t. 107. Engl. Bot. t. 566. *Hayne* Darst. II. t. 40. *Lobel* ic. 577. *Oeder* Fl. Dan. t. 666. *Plenk* ic. pl. t. 120. *Rheed.* Mal. X. t. 75. *Schkuhr* Bot. Hdb. t. 46. *Schrank* Fl. Mon. t. 328. *Sturm* Deutschl. Fl. I. t. 1. *Weinmann* n. 937 c. *Zorn* ic. pl. t. 44.

Eine allgemein bekannte Pflanze. Stengel aufrecht, äſtig, 1½ Fuß hoch, Blätter geſtielt, wechſelweiſe; Blüthen einſeitig, überhängend; Kelch 5ſpaltig, bleibend, mit ſpitzigen Einſchnitten. Blumeneinſchnitte tief, flach ausgebreitet, ſpitzig, weiß. Griffel nach unten zu bauchig und zottig; Frucht: eine kugelrunde, ſchwarze, glänzende Beere. Sie blüht vom Juny bis September.

Desfoſſes ſtellte aus dem Safte der reifen Früchte mittels Aetzammoniak einen eignen alkaloidiſchen Stoff dar,

den er Solanin nannte, und der gereinigt eine weiße Farbe hat, mit Säuren keine criſtalliſirbaren Salze, ſondern ſpröde, nicht zerflieſſende Maßen bildet, und im reinen Zuſtande Ueblichkeiten und Schlaf hervorbringt.

Ueber die Heilkräfte dieſer Pflanze hat man noch zu wenig zuverläſſige Erfahrungen.

239. Strychnos. Kråhenauge.

Cor. tubulosa, 5-fida. Sigm. capitatum. Bacca unilocularis, cortice lignoso.

Blume: röhrenförmig, 5-ſpaltig. Narbe: kopfförmig: Beere: einfächerig mit holziger Rinde.

Strychnos nux vomica, foliis ovatis, caule inermi.

Gemeines Krähenauge mit eyförmigen Blättern, und unbewehrtem Stamme.

Caniram Vomiquier. *Pet. Th.*

Brechnüſſe; Krähenauge; Krähenaugenſchwindelbaum.

Poison-nut Strychnos. *Engl.*

Abbildungen: *Blackw.* t. 395. *Hayne* Darst. I. t. 17. *Roxb.* Corom. t. 4.

Der Stamm niedrig, ſehr dick und knorrig; Blätter gegenüber, kurzgeſtielt, zugerundet eyförmig, glänzend, 3—5-rippig, liegend, in Enddolden; Blume gelblich; Kelch bleibend undeutlich fünfzähnig; Träger ſehr kurz. Frucht kugelförmig, unbehaart, anſehnlich, orangengelb, mit einer weichen gallertartigen Maſſe ausgefüllt, worin 3 — 5 kreisförmige, niedergedrückte Saamen ſind.

In den Officinen gebraucht man die Saamen, deren Beſchreibung man S. 214 n. 239 m. Ueberſ. d. b. Ph. nachſchlage.

Pelletier und Caventou haben in den Krähenaugen ſowohl, als in der Ignatiusbohne einen alkaliſchen Stoff gefunden, den ſie Strychnin nannten, und der mit einer Säure verbunden iſt.

Um das Strychnin darzuſtellen, macht man mit Alkohol einen Auszug der Krähenaugen, löſt dieſen in Waſſer auf, und ſetzt der Löſung ſo lange baſiſches, eſſigſaures Bley

bey, als noch ein Niederſchlag erſcheint. Hiedurch werden die fremden Stoffe ausgeſchieden, das Strychnin bleibt in der Auflöſung, jedoch mit einem Antheile Färbeſtoff und manchmal mit einem Ueberſchuß von eſſigſaurem Bley, welches letztere man durch Schwefelwaſſerſtoff abſcheidet, darnach die Flüſſigkeit filtrirt, und mit Magneſia kochen läßt, welche ſich mit der Eſſigſäure verbindet, und das Strychnin niederſchlägt. Man wäſcht es nun mit kaltem Waſſer aus, löſt es neuerdings in Alkohol auf, um die anhängende Magneſia abzuſcheiden, und ſtellt es dann, durch Abrauchen des Alkohols, in ſeiner Reinheit dar.

Sollte es jedoch nicht vollkommen rein erhalten worden ſeyn, ſo muß es noch einmal in Eſſig- oder Salzſäure gelöſet, und neuerdings durch Magneſia gefällt werden.

Das Strychnin beſitzt einen unerträglich bitteren Geſchmack, und einen, manchen Metallſalzen vergleichbaren Nachgeſchmack, aber keinen Geruch, verändert ſich nicht an der Luft, iſt weder ſchmelzbar, ohne zerſetzt zu werden, noch flüchtig.

Seine Beſtandtheile ſollen Sauerſtoff, Waſſerſtoff und Kohlenſtoff ſeyn.

In neueſter Zeit hat man ſich in Frankreich mit Einführung des Strychnins als Arzneymittel ſtatt des Krähenaugen-Extraktes beſchäftiget, und es ſowohl in Pillenform zu $\frac{1}{12}$ oder $\frac{1}{8}$ Gran, als auch als Tinktur aus 1 Unze Alkohol, und 3 Gran Strychnin zu 6 — 24 Tropfen im Getränke gegeben.

Der königl. Leib- und Hofapotheker, Dr. Pettenkofer in München, welcher das Strychnin ebenfalls dargeſtellt hat, hält nach ſeinen angeſtellten Unterſuchungen dafür, daß das Strychnin der Krähenaugen und das der Ignatiusbohnen weſentlich verſchieden ſey, da ſie mit den Säuren verſchiedene Salze bilden.

Man hat die Krähenaugen bey Hypochondrie und Hyſterie, bey Wechſelfiebern, regelwidriger Miſchung, und Thätigkeit des Magens und Darmkanals, anhaltenden, gallichten, ſchleimigen und blutigen Durchfällen, Ruhr, krampfhaftem Aſthma und Stickhuſten, ſo wie auch gegen Würmer mit Nutzen angewendet.

Man giebt ſie vornehmlich in Extraktform, oder als Tinktur.

Das Extrakt bereitet man, indem man 3 Unzen geraſpelter Krähenaugen mit 6 Unzen ſiedendem Waſſer in einem bedeckten Gefäße infundirt, nach einiger Zeit die dickgewordene Maſſe etwelche Stunden in einem ſteinernen Mörſer durchſtößt, und nach und nach ſo viel Waſſer beyſetzt, daß man eine dünne Flüſſigkeit erhält, welche einige Stunden gekocht, und dann durchgeſeiht wird, den Rückſtand aber wiederholt mit ſiedendem Waſſer aufgießt, etwas kochen läßt, durchſeiht, und die erhaltene Flüſſigkeit mit der erſten vermiſcht. Nach einigen Stunden der Ruhe gießt man dieſe Flüſſigkeit behutſam von dem Satze ab, und dickt die zuerſt über gelindem Feuer, zuletzt im Waſſerbade unter fortgeſetztem Umrühren zu einem honigdicken, grau braunen Extrakte ab, das zur Verhütung des Schimmels an der Sonne oder im Luftzuge zur völligen Trockenheit gebracht, und in einem wohlverſtopften Glaſe aufbewahrt werden muß.

Die Gabe dieſes Dickſaftes iſt von 1 — 5 Gran.

Die Krähenaugen-Tinktur (Tinctura nucis vomicae) wird aus 1 Unze geraſpelter Krähenaugen, und 4 Unzen Weingeiſt bereitet. Sie wird von 10 — 40 Tropfen gegeben.

Literatur: Buchner Rep. der Ph. VII. 2. H. S. 169 — 225. XII. 2. H. S. 260. Deſſelben Toxik. S. 201. Pfaff a. a. O. II. S. 89. VI. S. 207. Voigtl II. 2. S. 254.

240. Styrax. Storaxbaum.

Cal. campanulatus, subinteger, inferus. Cor. 5—7-partita, tubo brevi, calyci inserta. Drupa mono- vel bisperma, coriacea. Stamina 6 — 16.

Kelch: glockenförmig, faſt ganz, unten. Blume: 5—7-theilig, mit kurzer Röhre, dem Kelch einverleibt. Steinfrucht: 1 — 2-ſaamig, lederartig.

Abbildungen: Bot. Rep. t. 631. *Cavan.* Diss. VI. t. 188. f. 2. *Gaertn.* l. c. I. t. 56. f. 5. *Kerner* I. t. 12. *Lam.* ill. t. 369. *Mill.* ic. t. 260. *Plenk* ic. pl. t. 331. *Zorn* ic. pl. t. 304.

Ein äſtiger, buſchiger Strauch; die ältern Zweige rund und gelbbraun, die jüngeren weißlich; Blätter geſtielt, wechſelweiſe, ganzrandig, oben dunkelgrün; Blüthen mit einfachen, 3 — 5-blüthigen Trauben; Blume weiß, anſehnlich, meiſtens 10 Träger.

Sein Vaterland iſt Syrien, Judäa, und auch Italien. Seine Blüthezeit im July.

a) Styrax Benzoin, foliis oblongis acuminatis subtus tomentosis, racemis compositis, longitudine foliorum.

Benzoeſtorax, mit länglichten, zugeſpitzten, unten filzigen Blättern, und zuſammengeſetzten, dieſen an Länge gleichenden Trauben.

Laurus Benzoin. *Houtt.*

Benzoebaum; Benzoeſtoraxbaum.

Abbildungen: *Dryand.* in Act. Angl. 77. t. 12. *Grimm.* in ephem. Acad. Nat. Cur. Dec. II. Ann. 1. *Houttuyn* in Act. Harlem. Vol. XXI.

Die Blätter eyförmig, ganzrandig; die Blüthentrauben aus den Blattachſeln. Alle Theile der Pflanze mit einer feinen Wolle bekleidet.

b) Styrax officinale, foliis ovatis subtus villosis, racemis simplicibus, folio brevioribus.

Aechter Storaxbaum, mit eyförmigen, unten zottigen Blättern, und einfachen, als die Blätter kürzeren, Trauben.

Quittenblattſtorax; Storaxbaum; Styrax, ächter oder officineller.

Officinal Storan. *Engl.*

Die erſte Art liefert das unter dem Namen Benzoe bekannte Harz, ſ. deſſen Beſchreibung S. 215. Nr. 240. m. Ueberſ. d. b. Pharm.

Wir haben von Buchholz eine chemiſche Analyſe, nach welcher 25 Drachmen reines, natürliches Benzoeharz folgende Stoffe enthalten:

	Drachm.	Gran.
a) reines Benzoeharz	20	50
b) Benzoeſäure	3	7
c) dem peruvianiſchen Balſam ähnlichen Stoff	—	25
d) eigenthümlichen, in Waſſer und Weingeiſt auflöslichen Stoff .	—	8
e) Späne, Sand, und ſonſtige Unreinigkeiten	—	30
	25	—

Ueber die Benzoeſäure ſehe man Nr. 277. in der II. Abtheil. des Comment.

Man hat von der Bonzoe eine Tinktur (Alcohol Benzoes), ſ. S. 283. Nr. 307. m. Ueberſ. d. b. Pharm., und Nr. 307. der II. Abth. des Comment.

Die zweyte Pflanze giebt uns den bekannten Storax, welcher S. 216. Nr. 240. m. Ueberſ. der b. Ph. umſtändlich beſchrieben iſt.

Der Storax wird innerlich nicht mehr angewendet, und dient höchſtens nur mehr als Räuchermittel bey Rhachitis und kalten Geſchwülſten, ſo wie zu Pflaſtern und Salben.

Man hat noch eine andere Art Storax, welcher flüſſiger Storax (Styrax liquida) genannt wird, und von einem, auf Java wachſenden Baume kommt, welcher von Noronna Altingia excelsa genannt wurde.

Man erhält dieſen natürlichen Balſam durch Einſchneiden in den beſagten Baum, und freywilliges Ausſchwitzen aus der Rinde. Er war ſchon zu Avicenna's Zeiten bekannt. Man hat von ihm zweyerley Sorten, wovon die erſte und theuerſte der ſogenannte flüſſige Ambra (Ambra liquida s. Liquidambra), die Dicke des venetianiſchen Terpentins, im friſchen Zuſtande eine gelbröthliche, älter eine rothbraun-ſchwarze Farbe, einen vermiſchten Ambra- und Storax-Geruch, und einen derley aromatiſchen Geſchmack beſitzt, nebſtbey auch meiſtens mit der geſtoßenen Rinde des Baumes vermengt iſt.

Die zweyte, wohlfeilere und ſchlechtere in den Handel kommende Sorte hat die Dicke einer ſteifen Salbe, eine bräunlich-graue, röthliche oder aſchgraue Farbe, iſt ſehr unrein, undurchſichtig, und beſitzt einen ſtarken, widrigen Storax-Geruch, und einen ſcharfen, bitterlichen Geſchmack. Sie ſcheint ein Produkt der Kunſt zu ſeyn.

241. Tamarindus. Tamarindenbaum.

Eine aus dem arabiſchen Worte Tamarhendi, indiſche Feigen, entlehnte Benennung.

Monogyna. Cal. 4-partitus. Petala 3, adscendentia. Filam. basi tantum coalita: 3 longiora fertilia, 4 minima sterilia, fertilibus interposita, 2 setiformia sterilia, priorum vaginae extus opposita. Legum. du-

plici cortici vestitum: exteriore sicco, fragili, interiore membranaceo, in utriusque interstitio pulposum, 1—3 loculare.

Einweibig. Kelch: 4-theilig. Blumenblätter: 3, aufſteigend. Träger: nur am Grunde verbunden: 3 längere fruchtbar; 4 ſehr kleine unfruchtbar, zwiſchen den fruchtbaren; 2 borſtenförmige unfruchtbar, auswendig der Scheide der erſteren gegenüber. Hülſe mit doppelter Rinde, die äuſſere trocken, gebrechlich; die innere häutig; im Zwiſchenraume beyder markig, 1—5-fächerig.

Tamarindus indica, foliis multijugis, floribus racemosis terminalibus.

Indiſche Tamarinde, mit vielpaarigen Blättern, und traubenartigen Endeblüthen.

Sauertamarinde; Sonnenbaum; Tamarindenbaum, indiſcher.

Common Tamarind tree. *Engl.*

Abbildungen: *Blackw.* Herb. t. 201. *Bont.* Jav. c. ic. *Jacq.* Amer t. 10. Ejusd. ed. pict. t. 13. *Lam.* ill. t. 25. *Gaertn.* l. c. II. t. 146. f. 2. *Rumph.* Amb. II. t. 23. *Rheed.* Malab. I. t. 23. *Zorn* ic. pl. t. 291.

Ein ſchöner, hoher, faſt immergrüner Baum, deſſen aufrechter, mit brauner Rinde bekleideter Stamm 3 Fuß im Durchmeſſer erreicht, und eine ſehr ausgebreitete Krone trägt. Die Blätter 5—6 paarig; die Blättchen eyförmig, ganzrandig. Die Blüthen zu 7—8 an den Seiten der jungen Zweige. Hülſe braun, fingerdick, 6 Zoll lang, mit einem ſchwarzen Marke ausgefüllt, in dem 3—4 harte, gegen die Keimgrube zu ſo ziemlich das Profil eines Negergeſichtes darbietende Bohnen liegen.

Dieſer in beyden Indien vorkommende Baum, wird im königlichen Luſtgarten zu Nymphenburg kultivirt.

In den Officinen gebraucht man das Mark, welches aus Oſt- und Weſtindien kommt, zur Bereitung des gereinigten Tamarindenmarkes. Sieh S. 217. Nr. 241. m. Ueberſ. d. b. Ph., und S. 395. Nr. 505. a. a. O.

Man giebt der oſtindiſchen Tamarinde den Vorzug vor der amerikaniſchen, da ihr Mark trockner, ſchwärzer, ſaurer und haltbarer iſt, die amerikaniſche hingegen eine viel

weichere Conſiſtenz, größere Feuchtigkeit und geringere Zähigkeit, noch überdieß aber auch wegen eines Beyſatzes von Zucker einen minder ſauren Geſchmack beſitzt.

Die Tamarinden dürfen weder ſchimmlich noch dumpficht riechen, noch auch aufgequollne glanzloſe, weiche Saamen haben. —

Wir haben eine chemiſche Analyſe der Tamarinden, nach welcher Vauquelin in einem Pfunde derſelben folgende Beſtandtheile fand:

	Unzen.	Quentchen.	Gran.
Weingeiſt . . .	—	4	12
Gummi . . .	—	6	—
Zucker	2	—	—
Gallerte . . .	2	—	—
Zitronenſäure . .	1	4	—
freye Weinſteinſäure .	—	2	—
Aepfelſäure . . .	—	—	40
parenchymatöſe Materie .	5	—	—
Waſſer	5	6	52
	16	—	—

Es iſt nothwendig, die Tamarinden, welche in ihrem Vaterlande in kupfernen Keſſeln behandelt, und in Maſſe gebracht werden, auf Kupfergehalt zu prüfen, zu welchem Zwecke man in das Mark ein pollirtes Stück Eiſen taucht, welches, wenn Kupfer vorhanden iſt, damit beſchlagen wird, oder man macht, nach Hahnemann, einige Unzen Tamarinden zu Aſche, übergießt dieſe mit Mildammonium-Flüſſigkeit, wobey, wenn Kupfertheilchen vorhanden ſind, dieſe durch die himmelblaue Farbe der Flüſſigkeit dargethan werden. Kupferhaltige Tamarinden ſind durchaus verwerflich, und keine Reinigung, nach den verſchiedenſten Vorſchriften kann deren Anwendung zum Arzneygebrauche erlaubt machen.

Schon Romler in ſeiner chemiſchen Unterſuchung der Tamarinden-Säure, und nach ihm Dörffurt, haben dargethan, daß die Tamarinden entbehrlich, und durch mehrere inländiſche Pflanzenkörper mit vieler Erſparung erſetzt werden können.

Literatur: Annales de Chimie. V. p. 92. Pfaff a. a. O. V. S. 218. Dörffurt a. a. O. I. S. 394.

242. Tanacetum. Wurmkraut.

Tanacetum vulgare. Gemeines Wurmkraut. Kraftkraut; Rainfarren, gemeiner oder gewöhnlicher; Rainfarren-Revierblume; Reiber; Rheinfallkraut; Rheinfarren; Revierkraut; Weinfarren; Wurmkraut, deutſches; Wurmſaame, falſcher.

Common tanhy. *Engl.*

Abbildungen: *Blackw.* Herb. t. 464. Engl. Bot. t. 1229. *Gaertn.* l. c. II. t. 165. f. 7. *Hayne* Darst. II. t. 6. *Kerner* t. 536. *Lam.* ill. t. 696. f. 1. *Oeder* Fl. Dan. t. 871. *Sturm* Deutschl. Fl. I. 10. *Weinmann* Nr. 996, a. *Zorn* ic. pl. t. 246.

Eine an Flüſſen, Zäunen, Ackerrainen, und überall wachſende, europäiſche Pflanze, die vom July bis September blüht.

Der Stengel aufrecht, walzenförmig, geſtreiſt, nach oben zu äſtig, 3 Fuß hoch, und darüber. Blätter wechſelweiſe, ungeſtielt, ſtengelumfaſſend, unbehaart, fein punktirt, unterbrochen, und herablaufend gefiedert. Die Blüthen in flachen Doldentrauben; Blume goldgelb; Kelch unbehaart, mit ſpitzigen, am Rande vertrockneten und ſchwarzen Schuppen. Die Narben quaſtenförmig, zurückgebogen; Saamen 5 — 6-rippig.

Man hat davon eine Abart mit krauſen Blättern (Tanacetum crispum. Mattus).

Die ganze Pflanze iſt ſtark gewürzhaft, kampferartig vom Geruche, welcher von einem Gehalte an weſentlichem Oele herrührt, das man durch Deſtillation daraus erhalten kann, und nach des jüngern Geoffroy's Bemerkung nach Verſchiedenheit des Bodens und des Jahrganges auch eine verſchiedene Farbe annimmt, ſo daß man in trocknen Jahren von der auf trocknem, ſandigen Boden geſammelten Pflanze ein grünes, und im umgekehrten Falle ein gelbes Oel erhält.

Der Gehalt an ätheriſchem Oele iſt $\frac{1}{100}$.

Wir haben keine genügende chemiſche Analyſe des Rainfarren; doch ſind das angeführte ätheriſche, kampferhaltige Oel, bitterer Extraktiv- und Harzſtoff ſeine vorzüglichſten and wirkſamſten Beſtandtheile.

Da er in Verbindung dieſer Grundſtoffe auf die Verdauungs- und Unterleibs-Organe einwirkt, ſo benützt man

ihn auch vorzüglich bey Schwäche derſelben und davon abſtammenden Krankheitsformen, auch gegen die Gicht, gegen Waſſerſucht und Wechſelfieber wurde er mit Vortheil gegeben. —

Am allgemeinſten iſt ſeine Anwendung gegen die Würmer, wo man von ihm entweder die Blüthen und Blätter in einer Lattwergeform, oder auch im Aufguſſe, oder die gepulverten Saamen ſtatt des theuren, unzuverläßigen und meiſtentheils verfälſchten Zittwerſaames zu 10 Granen bis 1 Drachme giebt.

In dieſen Fällen kann man den Rainfarren auch zu Umſchlägen auf den Unterleib anwenden, oder das Oel einreiben.

Empfehlungswerthe Bereitungen aus dem Rainfarren ſind:

1) der wäſſerige Dickſaft (Extractum Tanaceti), deſſen Bereitung dieſelbe iſt, wie beym Chamillen-Extrakt. Sieh S. 329. Nr. 395. m. Ueberſ. der b. Ph.;

2) das angeführte ätheriſche Oel (Oleum aethereum Tanaceti), welches einen brennend gewürzhaften, kubebenartigen Geſchmack beſitzt, und mit der Zeit Kampfer abſetzt.

Man giebt es zu 2 — 6 Tropfen mit Zucker oder Schwefeläthergeiſt, bey hyſteriſchen Zufällen, mit ſchnellem Erfolge, und ſo auch bey Wurmbeſchwerden für ſich allein, oder als Zuſatz anderer Arzneyen.

3) die Wurmſalbe (Unguentum contra vermes).

Nach Dörffurt's Angabe werden 2 Unzen Wallnuß-Extrakt und 2 Unzen eingedickte Ochſengalle bey gelinder Wärme innig vermiſcht, und nach dem Erkalten 3 Drachm. Rainfarren-Blüthenöl beygeſetzt.

Literatur: Dörffurt a. a. O. II. 3. S. 3012. Pfaff a. a. O. IV. S. 329. Voigtl a. a. O. II. 2. S. 547.

243. Teucrium. Gamander.

Nach Plinius XXV. C. 5. iſt die Pflanze dem trojaniſchen Könige, Teukrus, zu Ehren, mit dieſem Namen belegt worden.

a) **Teucrium Chamaedrys. Edler Gamander.**

Chaemaedrys officinalis. *Moench.*

Teucrium officinale. *Lam.*

Bathengel, kleiner; Bathengel-Gamander; Bergſcordien; Edelgamanderkraut; Frauenbiß; Gamander, gemeiner, gewöhnlicher oder kleiner.

Wall-Germander. *Engl.*

Abbildungen: *Blackw.* Herb. t. 180. Engl. Bot. t. 680. Hort Eyst. vern. VIII. t. 9. f. 3. *Kniph.* C. XI. N. 95. *Oeder* Fl. Dan. t. 288. *Plenk* ic. pl. off. t. 477. *Rivin* monop. t. 10. *Schkuhr* Bot. Handb. t. 155. *Schrank* Flor. Mon. t. 174. *Sterler* Europ. Flor. med. t. 23. *Tournef.* inst. t. 97. *Zorn* t. 340.

Eine in ganz Deutſchland auf trocknen Plätzen und in waldigen Gehegen vorkommende, vom Juny bis Auguſt blühende Pflanze, die im Auguſt und September ihre Früchte reift, und im friſchen Zuſtande angenehm balſamiſch riecht.

Die Wurzel ausdaurend, kriechend, vielköpfig und äſtig; Stengel aufrecht, ½ Fuß hoch und darüber, holzig, rundlich, fein behaart; Blätter gegenüber, feſt, etwas glänzend, unten feinhaarig; Blüthen 2—3 in den Achſeln, geſtielt, einſeitig; Blume rachenförmig; Röhre rundlich, krumm, blaß-grünlich; Unterlippe 3-ſpaltig, blutroth; Schlund weiß-bartig; Staubgefäße an der Stelle der Oberlippe; Träger fadenförmig; Staubbeutel ſchwärzlich; Fruchtknoten 4.

In die Officinen ſammelt man das blühende Kraut im Juny und July ein.

Eine Pflanze, die ſelten mehr eine Anwendung im Gebiete der Therapie findet.

b) **Teucrium Marum. Amberkraut.**

Chamaedrys Marum. *Moench.*

Teucrium maritimum. *Lam.*

Katzenkraut; Katzengamander; Marum verum; Maſtixkraut, ſyriſches; Schlagkräutlein.

Cat-thyme Germander. *Engl.*

Abbildungen: *Blackw.* Herb. t. 47. *Ludw.* act. t. 14. *Park* theat. 17. f. 2. *Zorn* ic. pl. t. 60.

Dieſe Pflanze wird im königlichen Luſtgarten zu Nymphenburg, und in den meiſten europäiſchen Gärten kultivirt.

Der Stengel aufrecht, ſehr äſtig; weiß-filzig, ſteif; Blüthen in langen Trauben; Blumen purpurroth.

In die Officinen ſammelt man die Stengel mit den Blättern, trocknet ſie bey gelinder Wärme, und hebt ſie in wohlverſchloſſenen Gefäßen auf.

Bey der feuchten Deſtillation erhält man davon ein ſehr flüchtiges, durchdringend kampferartig riechendes, ſehr ſcharf ſchmeckendes, durchaus nicht bitteres Oel, dem die Pflanze ihre flüchtig reitzenden, nervenſtärkenden und nieſenerregenden Kräfte verdankt.

Sie wird ſehr ſelten mehr verordnet.

c) **Teucrium Scordium. Knoblauchduftiger Gamander.**

Chamaedrys Scordium. *Moench.*

Teucrium pallustre. *Lam.*

Knoblauch-Gamander; Knoblauchkraut; Lachenknoblauch; Scordien; Scordien-Gamander; Scordienkraut; Waſſerbatteningen; Waſſerbathengel; Waſſerlauch.

Water Gamander. *Engl.*

Abbildungen: *Blackw.* Herb. t. 475. *Bulliard.* l'Herb. t. 205. Engl. Bot. t. 828. *Gled.* Naturg. d. einh. Pflz. t. 10. *Oeder* Fl. Dan. t. 593. *Rivin.* monop. t. 21. *Schkuhr* bot. Handb. t. 155. *Weinmann* Nr. 907, a. *Zorn* t. 36.

Eine durch ganz Deuſchland verbreitete, an ſumpfigen Stellen und Gräben wachſende, nach Knoblauch riechende Pflanze, die vom July bis September blüht, und ihre Früchte im Oktober reift.

Der Stengel am Grunde niederliegend, dann aufſteigend, fußhoch, weich behaart; Blätter ſtumpf, faſt runzlich, ſehr weich behaart, und graulich; Blüthen in 4-blüthigen, kurzgeſtielten Quirlen; Blume röthlich, manchmal weißlich, Kelch zottig.

In die Officinen ſammelt man im May und Juny das Kraut (Herba Scordii) ein.

Weder in der Arzneykunde, noch auch in der Thierheilkunde wird dieſe ehemals ſo berühmte, bey uns wildwachſende Pflanze, welche man in älteren Zeiten aus den griechiſchen Inſeln kommen ließ, mehr angewendet.

244. Theobroma. Kakaobaum.

Von θεός, (Gott), und βρῶμα, (Speiſe), alſo Götterſpeiſe.

Monogyna. Cal. 5-phyllus. Petala 5, fornicata. Nectar. urceolatum, exserens, 5-cornicula. Filam. 5, quodlibet antheris duabus instructum. Styl. filiformis. Stigma 5-partitum. Caps. 5-locularis, evalvis. Sem. in pulpa butyracea nidulantia, amygdalina.

Einweibig. Kelch: fünfblättrig. Blumenblätter: 5, gewölbt. Honigbehältniß: kreuzförmig, mit 5 Hörnchen. Träger: 5, jeder mit 2 Staubbeutel. Griffel: fadenförmig. Narbe: 5-theilig. Kapſel: 5-fächerig, klappenlos. Saamen: in einem butterartigen Brey, mandelartig.

Theobroma Cacao, foliis integerrimis glabris.

Aechter Kakaobaum, mit vollkommen ganzen, glatten Blättern.

Cacao minor. *Gaertn.*

Cacao sativa. *Lam.*

Cacao Theobroma. *Tuss.*

Kakao, ächter oder wahrer; Chokoladebaum; Chokoladkakao; Gottesbaum.

Smooth-leaved Chocolade nut. *E.*

Abbildungen: *Aublet* Guian. II. t. 276. *Blackw.* Herb. t. 373. *Catesb.* Car. III. t. 6. *Houttuyn* II. t. 14. *Lam.* ill. t. 653. *Merian* surin. t. 26 et 63. *Sloan.* Jam. t. 160. *Stein* Ntg. F. 114. *Zorn* ic. pl. t. 308.

Ein äſtiger Baum, mittlerer Größe, mit brauner Rinde, abwechſelnden, lanzettförmigen, ſpitzigen, hängenden Blättern; geſtielten, zahlreichen Blüthenbüſcheln, lanzettförmigen Kelchblättern; eyförmigen, gelblichen, am Grunde punktirten, geſtielten und 2 granigen Blumenblätter. Die fruchtbaren Träger einzeln, unter jedem innern Blumenblatte, mit 4-fachem Staubbeutel; unfruchtbare Träger 5, abwechſelnd, an den Fruchtknoten gedrückt, beutellos.

In den Apotheken gebraucht man den Saamen oder die ſogenannten Kakaobohnen, welche in den eyförmigen, gegen 6 Zoll langen, und 3 Zoll dicken, rothen oder gelb-

lichen, entweder glatten, warzigen, oder mit 10 Längefurchen bezeichneten Früchten, in einem weichen, weißlichen, ſäuerlich ſüßen, eßbaren Fleiſche, zu 25 — 30 eingeſchloſſen ſind. Nach ihrer Reiſe werden ſie von dieſem Marke gereinigt, in große Fäſſer gebracht, und etliche Tage einer Art Gährung ausgeſetzt, die ihnen die Bitterkeit benimmt, aber auch den Keim tödtet. Nach dieſem breitet man ſie an einem luftigen Orte auf Matratzen aus, und läßt ſie unter fleißigem Umkehren trocknen. Die Beſchreibung der Kakaoſaamen ſ. m. S. 220. Nr. 244. m. Ueberſ. d. b. Ph.

Man hat auſſer der dort beſchriebenen Sorte noch 3 Hauptſorten, wovon die erſte die carakkiſche oder Caraguakakar iſt, die in ledernen Zeronen aus Venezuela gebracht wird, und die alle Eigenſchaften einer vorzüglichen Kakao in ſich hält.

Die zweyte iſt die berwiciſche Kakao, von der Inſel Berwice kommend, welche rundlicher, kleiner, ölreicher als die vorige iſt, und ſich durch ebnere und glättere Oberfläche, ſo wie durch den, an den Schalen bemerkbaren hellgrauen, klimmerartigen Staub davon unterſcheidet.

Die dritte Sorte macht die franzöſiſche Kakao, welche von den Antillen, Cayenne, Domingo und Martinique kommt, äuſſerlich und innerlich eine hellröthere Farbe, ſo wie einen herberern und bitterern Geſchmack beſitzt.

Eine ſehr ſchlechte Sorte iſt die braſilianiſche oder portugieſiſche, welche von Maranhaon kommt, lang, ſchmal, flach, dunkelbraun, trocken iſt, und bitterlich ſchmeckt.

Zum pharmaceutiſchen Gebrauche unanwendbar und verwerflich iſt alle ſchimmlichte, innen weißlicht ausſehende oder dumpficht ſchmeckende Kakao, während die wurmſtichige ſehr gut zur Auspreſſung des butterartigen Oeles verwendet werden kann.

Die Kakao verwendet man zur Bereitung des Kakao-Oels (oleum s. butyrum Cacao), sieh S. 378. Nr. 483. meiner Ueberſ. der b. Pharm., und Nr. 483. der II. Abth. des Commet., wo auch die weiteren Bereitungen und therapeutiſche Anwendung aufgeführt werden.

Literatur: Dörffurt a. a. O. I. S. 79. Trommsdorff Journ. der Ph. II., 1. St. S. 127.

245. Thymus. Thymian.

Thymus Serpyllum. Feldthymian.

Serpyllum vulgare.

Feldkümmel; Feldpoley; Feldquendel; Froſchkohl; Gündel; Gundling; Hühnerklee; Hühnerkohl; Hühnerkraut; Hühnerpoley; Hühnerſieb; Koſtenz; Kühnlein; Kündel; Kündling; Kuttelkraut; Quendel; Quendlein; Quindel; Poley, wilder; Thymian, wilder; unſer Frauen Bett-Stroh.

Wild Thyme. E.

Abbildungen: *Blackw.* Herb. t. 418. Engl. Bot. 1514. *Hayne* term. bot. 13. f. 7. *Oeder* Fl. Dan. t. 1145. *Plenk* ic. pl. t. 490. *Sabb.* Hort. III. t. 69. *Schkuhr* bot. Handb. t. 164. *Schrank* Fl. Mon. t. 312. *Sterler* Eur. Fl. med. t. 39. *Sturm* Deutschl. Fl. I. A. 5. H. *Vaill.* bot. t. 32. f. 9. *Weinmann* N. 916. c, f, g, h. *Zorn* ic. pl. t. 17.

Eine gewürzhafte, durch ganz Europa auf magerm, trocknen Boden verbreitete Pflanze, die vom May bis Oktober blüht.

Strauchartig, niedrig, die Wurzel kriechend, viele 6—12 Zoll lange, 4-kantige, braune, äſtige, mit feinen, zurückgebogenen Haaren beſetzte, holzige, meiſtens niederliegende, ſich etwas erhebende, oder auch aufrechte Stengel treibend. Blätter gegenüber, eyförmig, ſtumpf, an der Baſis wimperig, auf der Unterfläche punktirt: die Nebenblättchen gegenüber, ſehr klein, lanzettförmig, zurückgebogen; Blüthen an den Enden der Zweige in wirtelförmigen Köpfchen; Kelch 2-lippig $\frac{3}{2}$, feinbehaart, gefurcht und punktirt; Schlund mit Zellen geſchloſſen. Blume 1-blättrig, rachenförmig, röthlich-blau. —

Es giebt davon eine Abart mit Zitronengeruch; die übrigen Abarten laſſen ſich als bloße Uebergänge leicht auf die Hauptart zurückführen.

In die Apotheken ſammelt man das blühende Kraut, oder vielmehr die ganze Pflanze, mit Ausnahme der Wurzel.

Man erhält von dem friſchen, blühenden Kraute $\frac{1}{1440}$ bis $\frac{1}{960}$ ätheriſches Oel. Sieh S. 374. Nr. 477. m. Ueberſ. der bayer. Pharm., und Nr. 477. der II. Abtheilung des Commentars.

Der Thymian wird nur äuſſerlich zu gewürzhaften Kräuterkiſſen und zu zertheilenden und reitzenden Umſchlägen gleich andern Gewürzkräutern verwendet.

246. Tilia. Linde.

Tilia europaea. Europäiſche Linde.

Die Pharmacopoea bavarica führt mit mehreren Botaniſten 2 Abarten dieſer Species auf:

a) Tilia grandifolia. Großblättrige Linde.
Tilia platyphyllos. *Scop.*

Frühlinde; Graslinde, Linde, gemeine, großblättrige oder weiche; Waſſerlinde.

Common lime-tree. *Engl.*

b) Tilia parvifolia. Kleinblättrige Linde.
Tilia cordata.

Berglinde; Linde, harte oder ſpäte; Sandlinde; Steinlinde; Waldlinde; Winterlinde.

Smal-leaved lime-tree. *E.*

Beyde gehen durch Kultur in eine und dieſelbe Art über.

Abbildungen: *Blackw.* Herb. t. 469. *Crammer* Forstw. t. 9. Engl. Bot. t. 610 et 1705. *Gaertn.* de fruct. et sem. pl. II. t. 113. f. 3. *Kerner* t. 145. *Plenk* t. 424. *Reiter* u. *Abel* t. 18, 19. *Schkuhr* bot. Handb. t. 141. *Schrank* Fl. monac. t. 14. *Sterler* Eur. Fl. med. 53. *Weinmann* Nr. 976. a, c. *Zorn* ic. pl. 281.

Ein europäiſcher Baum, der in Deutſchlands Wäldern wächſt, im Juny und July blüht, eine Höhe von 60 — 70 Fuß erreicht, und ſeine Zweige weit ausbreitet. Die Rinde anfangs glatt, dunkelgrau, dann ſchwärzlich und riſſig. Blätter wechſelweiſe, ziemlich langgeſtielt, herzförmig; zugeſpitzt, ſägezähnig, glatt; oben lebhaft grün, unten bläſſer, und in den Winkeln der Nerven filzig. Blüthen aus den Blattachſeln, langgeſtielt; die Blüthenſtiele mit einem länglichten Blüthenblatte, bis gegen die Mitte verwachſen; Kelch 5-blättrig, abfallend; Blumenblätter länglicht, länger als die Kelchblättchen, abfallend; Staubgefäße von der Länge der Blume; Staubbeutel doppelt.

Die feuchte Deſtillation der Blüthen liefert eine ſehr geringe Menge eines ätheriſchen Oeles.

In der Therapie finden ſie keine Anwendung mehr, und werden nur hin und wieder zum Theeaufguſſe benützt.

Literatur: *Sterler* Eur. Fl. med. t. 54.

247. Tormentilla. Tormentille.

Tormentilla erecta. Aufrechte Tormentille.

Potentilla Tormentilla. *Schrank.*

Fragaria Tormentilla officinalis. *Crantz.*

Potentilla sylvestris. *Necker.*

Tormentilla officinalis. *Curt.*

Tormentilla tuberosa. *Renault.*

Birkwurz; Blutkraut; Feigwarzenkraut; Günſel, rother; Heidecker; Heilwurz, rothe; Hühnerwurz; Nabelwurz; Rohrwurz; Rothheiltornentille; Rothwurz; Ruhrkraut; Siebenfingerkraut; Tormentille, aufrechte oder gemeine; Tornentill-Potentille; Tormentillwurz.

Common Septfoil. E.

Abbildungen: *Blackw.* Herb. t. 445. Engl. Bot. t. 853. *Hayne* Darst. 2. t. 48. *Lam.* ill. t. 444. *Plenk* ic. pl. t. 414. *Schkuhr* bot. Handb. t. 156. *Schrank* Flor. Mon. t. 399. *Weinm.* Nr. 977. c. *Zorn* ic. pl. t. 359.

Eine auf ſchattigen Gründen und im Geſträuche überall vorkommende europäiſche Pflanze, die im Juny und July blüht.

Die Wurzel holzig, gelblich, im Durchſchnitte einen rothen Stern zeigend, mehrere aufſteigende, oder auch darniederliegende fußhohe, ſich ausbreitende, weichbehaarte, gabliche Stengel treibend. Wurzelblätter und unterſte Stengelblätter geſtielt, die höher ſtehenden 2 zählig, an den Theilungen der Stengel gegenüber: die Blättchen keilförmig, ſägezähnig, wenig behaart. Die untern Nebenblätter 3 — 5 mal eingeſchnitten, die obern ganz; Blüthen an den Enden und in den Theilungen des Stengels auf langen, einblüthigen Stielen; Blumenblätter verkehrt-herzförmig, gelb, am Grunde braun. Saamen runzlich.

Die Pflanze ändert ab mit 5 Blumenblätter und mit gefüllter Blüthe.

In die Officinen gebraucht man die Wurzeln, welche vom März bis May eingeſammelt werden ſollen.

Man findet nach Pfaff, der die Tormentillwurzel chemiſch zerlegte, in ihr eine ſehr große Aehnlichkeit mit dem Katechu, ganz dieſelbe Modifikation des Gerbeſtoffs, und wahrſcheinlich denſelben Extraktivſtoff; und meines Dafürhaltens könnte ſie nicht allein den Katechu, ſondern auch die theure Ratanhia und ihr unzuverläßiges, aus Weſtindien kommendes, wäſſeriges Extrakt, vollkommen entbehrlich machen.

Das Berliniſche Jahrbuch für die Pharmacie 1795. S. 139. erzählt den merkwürdigen Fall, daß, im Herbſt geſammelte Tormentillwurzeln im Finſtern, ſo lange ſie friſch waren, ſtark leuchteten, und dieſes Phönomen ſich auch dann erneuerte, wenn die Wurzeln unter Waſſer gehalten wurden.

In der Therapie wird ſie wegen ihres Gerbeſtoffs bey Durchfällen, Ruhren und Blutungen, ſo wie auch gegen Wechſelfieber empfohlen, und zu 15 — 30 Gran in Pulver, oder im Abſude aus ½ Unze der Wurzel und 16 Unzen Waſſer, zur Hälfte eingekocht, gegeben.

Literatur: Pfaff a. a. O. II. 209.

248. Triticum. Weitzen.

a) Triticum hibernum. Winterweitzen.

Triticum muticum. *Suebl.*
Triticum sativum β. hibernum. *Pers.*
Triticum Tauzelle. *Vill.*
Triticum vulgare autumnale. *Tess.*
Triticum vulgare β. hibernum. *Willd.*
Lammas wheat-Grass. *E.*

Abbildungen: *Blackw.* Herb. t. 41. f. 1 — 3. *Haller* l. c. f. II. *Host.* gram. Aust. III. t. 26. f. 8.

Eine bekannte Getreidfrucht, die häufig gebaut wird, und deren Vaterland man nicht mit Beſtimmtheit angeben kann. —

b) Triticum turgidum. Engliſcher Bartweitzen.

Triticum polonicum γ. *Pers.*

Triticum sativum ι. turgidum. *Dell.*

Abbildungen: Descr. de l'Eg. t. 14. *Host.* gr. Austr. III. t. 28.

Turgide wheat-grass. E.

Beyde Pflanzen blühen im Juny, und reifen ihre Saamen im July und Auguſt. Sie geben nach der in der Ph. beſchriebenen Zubereitung das Stärkmehl (Amylum), deſſen Eigenſchaften man S. 225. Nr. 248. b. nachleſe.

Nächſt dieſem Stärkmehl gebraucht man auch noch das Weitzenmehl, welches der italieniſche Chemiker Taddey unterſuchte, und worin er zwey nähere Beſtandtheile fand, deren einer in Alkohol löslich, der andere aber unauflöslich iſt.

Er knettete den Kleber unter rektifizirtem Weingeiſt, wodurch er Zuſammenhang und Umfang verlohr, fadenförmig ward, und ſich ein Beſtandtheil deſſelben im Alkohol auflöſte, der von ihm den Nahmen Gliadine (Glutenſtoff) erhielt.

Der andere, im Alkohol unauflösliche Beſtandtheil, ward von ihm als das wahre Gährungsmittel angeſehen, und deßhalb Zymome (von ζομη Ferment) genannt.

Das Gliadine iſt im reinen, trocknen Zuſtande ſtrohgelb, in dünnen Stücken etwas durchſichtig, beſitzt einen dem Bienenwachs ähnlichen ſchwachen Geruch, wird, in den Mund genommen, klebrig, und iſt ſüß-balſamiſch ſchmeckend. Die Auflöſung in Alkohol verliert beym Erkalten die Durchſichtigkeit, und bildet, auf feſte Körper gebracht, eine Art glänzenden Firniß.

Das Zymome ſtellt im reinen Zuſtande kleine Kügelchen, oder eine unförmliche Maſſe dar, die hart, unzuſammenhängend, und von hellgrauer Farbe iſt.

Beym Waſchen mit Waſſer erhält es neuerdings einen geringeren Grad von Zähigkeit, und wird an der Luft ſchnell braun. Es löſet ſich bey der Siedhitze in Eſſigſäure und mit mineraliſchen Säuren vollkommen auf, bildet mit ätzendem Kali eine Art Seife, zieht ſich in Auflöſungen der kohlenſauren Kalien mit dem Kalkwaſſer zuſammen, wird härter, und gewinnt, ohne ſich aufzulöſen, ein neues Anſehen.

Das Amylum wird faſt bloß als ein einhüllendes Mittel zu Klyſtieren verwendet. Die Weizenkleyen gebraucht man zu trocknen Umſchlägen und Fußbädern.

Literatur: Buchner Rep. d. Ph. XI. H. 1. S. 98.

249. Tussilago. Huflattig.

a) Tussilago Farfara. Gemeiner Huflattig.

Tussilago vulgaris. *Lam.*

Ackerlattig; Berggletſchen; Brandlattig; Brandletſchen; Brandlattig-Roßhut; Brunnenlattig; Bruſtlattig; Erdkrone; Eſelhuf; Eſelslattig; Eſelsfuß; Huflattig; Huflattig, gemeiner; Lödke; Loddik; Märzblume; Ohmblätter; Ohmblatt; Quirinkraut; Roßhuf; Roßlattig; Sommerthürlein.

Common Colt's foot. *E.*

Abbildungen: *Blackw.* Herb. t. 204. *Bull.* l'Herb. t. 239. Engl. Bot. t. 429. *Gaertn.* l. c. II. t. 170. f. 6. *Hill.* Bot. Herb. t. 63. f. 14, 15. *Hort.* Eyst. V. f. 1. *Kerner* t. 177. *Moris.* Hist. III. t. 12. f. 1. *Schkuhr* bot. Bandb. t. 242. *Schrank* Fl. Mon. t. 318. *Sturm* Deutschl. Flor. 2 H. *Weinm.* Nr. 999. b. *Zorn* ic. pl. t. 64.

Eine ausdauernde, durch ganz Europa verbreitete, auf feuchtem Thonboden, an Bächen, Quellen, Flüſſen, Wegen und auf Feldern häufig wachſende Pflanze.

Die Wurzel ziemlich lang, rundlich, faſerig, kriechend, gelb-weißlich; Blumenſchäfte mehrere aus einer Wurzel mit hautartigen, ſchuppenförmigen Stützblättchen beſetzt, wollig, 2 – 4 Zoll hoch, aufrecht, vor den Blättern kommend, mit einer einzelnen, geſtrahlten Blüthe. Blätter aus der Wurzel, langgeſtielt, länglicht-eyförmig, buchtig-eckig, etwas gezähnt, breit, flach, oben glatt, lebhaft grün, unten weißfilzig, faſt geruchlos, und von ſchleimigem, etwas herben, bitterm Geſchmacke.

Früher bediente man ſich in der Therapie der Blätter, und auch der Blüthen als einhüllende, harntreibende, und erweichende Mittel.

b) Tussilago Petasites. Großblättriger Huflattig.

Tussilago Petasites hermaphrodita. *Willd.*

Petasites officinalis. *Moench.*

Petasites vulgaris. *Dec.*

Tussilago hybrida. *L.*

Petasites hybridus. *Fl. Wett.*

Giftwurz; Huflattig, großblättriger, großer, oder rother; Hufroßlattig, großer; Kraftwurz; Koſtus, deutſcher; Neunkraftwurz; Neunkräfter; Neunkraftroßhuf; Neunkraut; Kraftwurz; Lehmblätter; Lehmblatt; Peſtilenzwurz, ächte, oder offizinelle; Peſtwurz, große; Peſtwurzel; Peſtwurzelmännlein; Regenkraft; Roßpapel; Schweißpeſtilenz; Schweißwurz; Waſſerklette.

Common butter bur. *Engl.*

Abbildungen. *Blackw.* Herb. t. 222. Engl. Bot. 431. *Schkuhr* Bot. Hdb. t. 242. *Weinmann* n. 805, b. *Zorn* ic. pl. t. 58.

Eine ausdauernde, europäiſche Pflanze, die in ganz Deutſchland an feuchten Orten, in Gräben, an Quellen und Bächen im Ueberfluße wächſt, vom März bis May blüht, und ihre Früchte im May reift. Die Wurzel dick, mit wagerechten, röhrigen, ſehr langen Sproſſen; Blätter ſehr groß, langgeſtielt mit braunrothen Zähnen. Schaft einfach, aufrecht, fußlang, röhrig, faſt filzig und röthlich. Schuppen lanzettförmig, purpurroth, unten filzig. Blüthenſtiele ein- und mehrblüthig mit Nebenblättchen; Kelch walzenförmig mit linienlanzettförmigen, röthlichen Schuppen. Entweder Zwitterblüthen, oder weibliche Blüthen.

Die Wurzel beſitzt in friſchem Zuſtande einen ſtarken unangenehmen Geruch, und bitterlich wanzenartigen Geſchmack. Sie ſowohl als die Blätter finden ſelten mehr eine Anwendung in der Therapie.

250. Ulmus. Rüſter.

Ulmus campestris. Gemeine Rüſter.

Ulmus montana. *Smith.*

Ulmus sativa. *Reit. et Ab.*

Ulmus scabra. *Duroy.*

Ulmus suberosa. *Erhard.*

Exenholz; Feldrüſter; Feldulmbaum; Fliegnbaum; Ilme; Ilmenbaum; Leimbaum; Rüſter, gemeine; Ulme, glatte oder breitblättrige; Weiß-Rüſter; Ypern.

Common English Elm-tree. *Engl.*

Abbildungen. *Crammer* Forstwiss. t. 5. Engl. Bot. t. 1886. *Lam.* ill. t. 185. *Lobel* ic. II. p. 89. *Oeder* Fl. Dan. t. 632. *Schkuhr* Bot. Hdb. t. 57. *Weinmann* n. 1018, b. *Zorn* t. 426.

Ein 60 — 100 Fuß hoher, 2 — 3 Fuß dicker Baum, deſſen Aeſte ſich fächerförmig ausbreiten. Blätter rundlich eyförmig, langzugeſpitzt, an beiden Flächen ſcharf, oben dunkelgrün, unten bläßer, in den Rippen und Nervenwinkeln weißlich behaart; Blüthen vor den Blättern. Staubbeutel doppelt auf weißen Trägern, Flügelfrucht braun geadert mit meiſt übereinander liegenden Einſchnittslappen.

Ein in Deutſchland überall wachſender Baum, der im März und April blüht.

Die ehemals in den Officinen gebräuchliche innere Rinde der Ulme findet man S. 225 u. 250 m. Ueberſ. d. b. Ph. beſchrieben.

251. Urtica. Neſſel.

a) Urtica dioica. Gemeine Neſſel.

Brenneſſel; Neſſel, gemeine, große oder zweyhäuſige.

Common nelte. *Engl.*

Abbildungen: *Blackw.* Herb. t. 12. Engl. Bot. 1750. *Kerner* t. 397. *Oeder* Fl. Dan. 746. *Weinm.* n. 1020, a. *Zorn* ic. pl. t. 465.

Eine in ganz Europa bekannte, um Dörfer, an alten Mauern, Zäunen, Hecken ꝛc. wachſende, allbekannte Pflanze, die vom Juny bis Auguſt blüht, und im September ihre Früchte reift.

b) Urtica urens. Brenneſſel.

Urtica minor. *Lam.*

Eiderneſſel; Eiterneſſel; Haarneſſel; Haber-Heiterneſſel; Hillerneſſel; Neſſel, kleine, brennende; Netterneſſel.

Small nettle. *Engl.*

Abbildungen. *Bulliard* l'herb. t. 233. Engl. Bot. 1236. *Oeder*. Fl. Dan. t. 379. *Weinmann* n. 1020, b.

Eine ebenfalls ſehr häufig wachſende, aber einjährige Pflanze, die vom Juny bis Auguſt blüht, und im September ihre Früchte reift.

In die Officinen ſammelt man im Frühjahre die jungen, zarten Blätter ein. Sie finden nur äuſſerſt ſelten mehr therapeutiſche Benützung.

252. Valeriana. Baldrian.

Valeriana officinalis. Gemeiner Baldrian.

Baldrian, kleiner, offizineller; Katzenbaldrian; Katzenwurzel; Magdalenenwurzel; Marienwurzel; Theriakwurz.

Great willd Valerian. *Engl.*

Abbildungen: *Blackw*. Herb. t. 271. Engl. Bot. 698. *Fl. Dan*. t. 570. *Plenck* ic. pl. t. 27. *Schkuhr* Bot. Hdb. t. 5, a. *Schrank* Fl. Mon. t. 178. *Sterler* Eur. Fl. Med. t. 13. *Sturm* Deutschl. Fl. Fasc. IX. *Zorn* ic. pl. t. 117.

Wurzelkopf faſt abgebiſſen, länglich, nach allen Seiten lange, rabenkieldicke, kurzbehaarte, auswendig bräunliche, inwendig weißliche Faſern treibend, die einen eigenthümlichen durchdringenden, widrigen, bocksartigen Geruch, und einen gewürzhaften, etwas ſcharfen, bittern und zuſammenziehenden Geſchmack beſitzen; Stengel 3 — 4 Fuß hoch, rundlig, gefurcht, hohl. Blätter gegenüber einfach gefiedert, Stengelblätter ſtiellos, Wurzelblätter lang geſtielt. Die Lappen meiſtens gezähnt; die Blattrippe zottig. Blüthen in Doldentrauben gehäuft, mit 3 Staubgefäſſe von der Länge der weißen oder röthlichen hollunderartig riechenden Blume.

Eine überall verbreitete, an feuchten Orten und auf Voralpen wachſende, ausdauernde Pflanze, von welcher man in die Apotheken im Frühjahre die Wurzel (Radix Valerianae ſylveſtris) einſammelt.

Man bereitet aus der Wurzel:

1) das deſtillirte Waſſer (Aqua Valerianae) ſ. S. 298 n. 349 m. Ueberſ. d. b. Ph.

2) Das Baldrian-Extrakt (Extractum Valerianae) ſ. S. 342 n. 426 a. a. O.

3) Das ätheriſche Baldrianöl (Oleum aethereum Valerianae) ſ. S. 375 n. 480 a. a. O.

Ueberdieß hat man nachſtehende in d. b. Ph. nicht aufgenommene Bereitungen:

a) Baldriantinktur (Tinctura Valerianae), welche durch Extrahiren von 5 Unzen Baldrian mit 2 Pfunden rektifizirten Weingeiſt bereitet wird.

b) Die ätheriſche Baldriantinktur (Tinctura Valerianae aetherea), durch Ausziehung 1 Unze Baldrian mit 8 Unzen Schwefeläthergeiſt.

c) Die ammoniumhaltige Baldriantinktur aus 2 Unzen Baldrian und 12 Unzen weinigter Ammonium-Flüßigkeit.

Der Baldrian iſt eines der wichtigſten und unentbehrlichſten Heilmittel, wirkt einzig nur auf das nervöſe Syſtem ein, und iſt daher bey reinen Nervenfiebern, und nervöſen Typhen das erſte und vorzüglichſte Mittel, welches gleich beym erſten Erſcheinen der Zufälle, die ein aſtheniſches Fieber verrathen, gegeben werden müſſen, wodurch theils die völlige Ausbildung des Fiebers verhindert, oder deſſen Fortſchritte beſchränkt, und einem höheren Schwächegrade vorgebeugt wird.

Man gibt ihn meiſtens im Aufguße, und verbindet ihn nach Umſtänden mit Schwefeläthergeiſt, Aether oder ätheriſchen Oeler, mit Kampfer, Serpentaria, Kalmus, Muskat-Blüthe, Mohnſaft und Biſam, ſowie mit Perurinde, eſſigſaurem Ammonium und Mineralſäuren.

Man bedient ſich ſeiner auch bey Wechſelfiebern, bey chroniſchen und allgemeinen Nervenleiden, und auch als Wurmmittel. Das Uebrige ſehe man bey ſeinen Bereitungen.

Literatur: *Histoire medicale des Valerianées;* extrait de la dissertation soutenue par *Dufresne.* Montp. 1811. Buchner Rep. f. Pd. Ergzb. 2. H. Pfaff a. a. O. IV. S. 168. *Virey* hist. nat. des medic. p. 206. Voigtl a. a. O. II., 2. S. 563. *Sterler* Eur. Fl. med. p. 13.

253. Vanilla. Vanille.

Cal. patens, 5-phyllus. Cor. Labellum basi subcucullatum, ecalcaratum: lamina patente. Anthera opercularis. Caps. siliquaeformis carnosa.

Kelch: klaffend, 5 blättrig. Blume: die Lippe am Grunde faſt kapuzenförmig, spornlos, mit abſtehender Platte. Staubbeutel: deckelförmig. Kapſel: ſchottenförmig, fleiſchig.

Vanilla aromatica foliis ovato-oblongis, nervosis, capsulis cylindraceis, longissimis.

Gewürzhafte Vanille mit eyförmig länglichten, nervigen Blättern walzenförmigen, ſehr langen Kapſeln.

Epidendrum Vanilla. *L.*

Vanilla mexicana. *Mill.*

Vanilie; Benganelle; Vanillenwinde; Vaniglie; Vanilje; Vanille, gemeine; Vanillenſtrauch; Vanillenwurzel; Würzvanillie.

Aromatic Vanilla. *Engl.*

Abbildungen: *Blackw.* Herb. t. 590. *Catesb.* III. t. 7. *Kaempf* amoen. t. 869 f. 1. *Merian* Surin. t. 25. *Plucken.* Alm. t. 320 f. 4. *Zorn* t. 288.

Ein klimmender Strauch aus dem wärmeren Amerika mit ungeſtielten, ſtarkglänzenden Blättern, und ſpiralförmig gewundenen Gabeln. Blume grün und weiß, die Lippe am Grunde etwas bauchig, den Griffel umfaſſend. Die Kelchblätter faſt gleich; Kapſel 3-kantig, 3-ſtreifig, die Saamen zahlreich, in einer weichen Maße.

In den Apotheken werden die Vanilleuſchotten weniger zum Arzneygebrauche, als zur Bereitung der Chokolade benützt.

Buchholz hat ſie in einer Analyſe unterworfen, und in 500 Theilen folgende Subſtanzen ausgemittelt:

Extraktivſtoff	84
Extraktraktivſtoff durch Aetzkali ausgezogen .	35 $\frac{2}{3}$
Extraktivſtoff, chinaartigen mit Benzoeſäure .	45
Extraktivſtoff, ſüßen	6 $\frac{1}{80}$
Zuckrige Materie mit Benzoeſäure . .	30 $\frac{42}{80}$
Gummi	85 $\frac{1}{3}$
fettartiges im abſoluten Alkohol auflösliches Oel	54 $\frac{1}{4}$

Harz	11	$\frac{1}{2}$
Benzoeſäure mit Extraktivſtoff . . .	5	$\frac{3}{4}$
amylumartigen Stoff	14	$\frac{1}{4}$
Faſer	100	
	471	$\frac{28}{80}$
Verluſt	28	$\frac{57}{80}$

Nachdem enthielt die Aſche neben den gewöhnlichen kohlenſaures Natrum, Eiſen- und Kupfer-Oxyd, und Alaunerde.

An einigen Orten hat man nachſtehende Bereitungen der Vanillenſchotten:

1) die Vanillentinktur (Tinctura Vanilla) aus 1 Unze verkleinerter Vanille, und 8 Unzen Alkohol;

2) die Nerventinktur (Tinctura nervina) aus ½ Unze zerſchnittener Vanille, eben ſo viel Katzenkraut (Teucrium Marum), 5 Unzen Pfeffermünzengeiſt, und 1 Unze weinigter Ammoniumflüßigkeit, die miteinander 14 Tage digerirt werden.

Literatur. Buchner Rep. f. Ph. II., 3 H., VII, 1 H. S. 101. Voigtl a. a. O. II., 2 S. 579. Pfaff a. a. O. IV. S. 245, VI. S. 445.

254. Veratrum. Germer.

Veratrum album. Weißer Germer.

Champagnerwurz; Doldocken; Germer; Hemerwurz; Hemern; Krätzwurz; Läuſekraut; Nießkraut, weißes; Nießwurz, weiße; Veratrum, weiſſes; Weißnießwurz; Wendewurz.

White Veratrum. *Engl.*

Abbildungen: *Blackw.* Herb. t. 74. *Bulliard* t. 155. *Gaertner* l. c. I. t. 18 f. 4. *Jacq.* Flor. Austr. t. 335. *Oeder* Fl. Dan. 1120. *Schkuhr* Bot. Handb. t. 155. *Weinm.* Nr. 568, d. *Zorn.* ic. plt. 297.

Eine auf den ſüdbayeriſchen Gebürgen und Voralpen, auch in Tyrol, Salzburg, Steuermark, Oeſterreich, und Schleſien wachſende Pflanze, die im Juny und July blüht.

Der Stengel oben kurzbehaart, Blätter- und Blüthenanſätze, Blüthenſtiele und Stielchen dicht kurzbehaart; Blumenblätter gelblich, auswendig grünlich.

Dieſe Pflanze ſetzen einige Botaniſten in die dritte Ordnung der ſechſten Klaſſe des Sexualſyſtems.

Die Beſchreibung der hie und da officinellen Wurzel ſehe man S. 228 n. 254 m. Ueberſ. d. b. Ph.

Der weiße Germer enthält nach den Verſuchen neuerer Chemiker, vorzüglich nach Pelletier und Caventou mit noch mehreren ſcharfen Pflanzen einen eigenthümlichen Stoff, der Veratrine (Veratrium) genannt wird. Dieſe alkaliſche Subſtanz iſt weiß, pulverig, und geruchlos, erregt in die Naſe gebracht, heftiges Nieſen, in ſehr geringer Gabe ein fürchterliches Erbrechen, und wohl ſelbſt den Tod. Sie iſt wenig auflöslich in kaltem Waſſer, kochendes Waſſer löst $\frac{1}{1000}$ ſeines Gewichtes auf, und wird ſcharfſchmeckend; leichtauflöslich iſt ſie im Alkohol, minder löslich aber im Aether.

Bei 50 C. ſchmilzt ſie, erhält ein wachsartiges Anſehen, und gerinnt beym Erkalten zu einer durchſcheinenden, ambrafarbigen Maße, bläht ſich im offnen Feuer auf, zerſetzt ſich, liefert Waſſer, Oel, und im Rückſtande eine voluminöſe Kohle, enthält aber keinen Stickſtoff. Durch Salpeter-Säure wird ſie nicht geröthet, ſondern in eine gelbe verpuffende Materie verändert.

Die weiße Germerwurzel wirkt als Gift, und greift beſonders die Unterleibsorgane und Nervengeflechte des Unterleibes ſtark an.

In der Therapie empfahl man ſie in kleinen Gaben bey Fallſucht, Manie und Melancholie, Kolikodynie, bei krampfhaften Erſtickungszufällen, und äuſſerlich gegen hartnäckige Hautausſchläge und Flechten.

Literatur. Buchner Rep. f. Ph. II., 3 H. S. 29, deſſen Toxikologie S. 257. Schw. neues Journal d. Ch. I., 2 S. 172. Pfaff a. a. O. VI. S. 520. Voigtl a. a. O. II., 2 S. 85.

255. Verbascum. Wollkraut.

Verbascum Thapsus. Gemeines Wollkraut.
Verbascum alatum. *Lam.*
Verbascum Lychnitis. *Schulz.*

Bärenkraut; Bergenkraut; Brennkraut; Himmelbrand; Himmelskerze; Fackelblume; Fackelkraut; Feldkerze; Leerk; Oſterkerze; St. Johan-

niskraut; Unholdenkraut; Welke; Wollkraut; Wellkraut, weißes; Wullich; Wullich, weißer; Wullkraut; Zellich; Zöllich.

Shepherd's Club Mullein. *Engl.*

Abbildungen: *Blackw.* Herb. t. 502 und 503. Engl. Bot. 549. *Moris.* hist. II. t. 9 f. *Lobel* ic. t. 561. *Oeder* Fl. Dan. t. 631. *Plenk* ic. pl. t. 109. *Sabb.* Hort. t. 53. *Schkuhr* Bot. Hdb. t. 42. *Svensk* Bot. t. 79. *Weinm.* N. 1003. *Zorn* ic. pl. t. 197.

Eine vaterländiſche, überall auf trocknen Anhöhen und Schutthaufen wachſende Pflanze, die vom Juny bis Auguſt blüht.

Die Wurzel ſpindelförmig, Stengel aufrecht, einfach ſehr filzig, und eckig, 4 — 8 Schuh hoch. Blätter wechſelweiſe, ſtumpfgekerbt, auf beyden Seiten dichtfilzig, die unterſten geſtielt, und ſehr groß. Kelch filzig; Blume gelb, auswendig weichbehaart; Staubfäden, die 3 obern zottig, die untern länger und nackt; Narbe keilförmig.

In die Officinen ſammelt man die Blüthen (Flores Verbasci) ein, welche manchmal mit denen des Verbascum Lychnitis verwechſelt werden, deren Blume weißlich, oder blaßgelb, viel kleiner und ohne den angenehmen Geruch der erſtern iſt. Die Blüthen des Verbascum nigrum, welche ebenfalls manchmal dafür genommen werden, haben eine inwendig am Schlunde rothgefleckte Blume.

Die Wollblumen ſollen nach Risler bey der Deſtillation dem Waſſer einen angenehmen Roſengeruch, nach Bergius aber, einen Veilchengeruch mittheilen; und auf dem Waſſer ein ölichtes Häutchen, und eine nur unbedeutende Menge eines butterartigen Oeles zum Vorſchein kommen.

Die Blätter (Folia Verbasci) werden vorzüglich im Theeaufguß, und äußerlich zu erweichenden und ſchmerzlindernden Ueberſchlägen genommen.

Literatur. Pfaff a. a. O. IV. S. 93. *Risler* diss. de verbasco. Arg. 1754. 4. Honner vom Nutzen der Königskerze im Durchfall. S. deſſen kliniſche Verſuche. 1781. *Murray* appar. Med. I. 487.

256. Veronica. Ehrenpreiß.

a) Veronica Beccabunga. Quellen-Ehrenpreis.

Bachbungen; Bachbun; Bachbohnen; Beckebungen; Beckpunen; Glümecke; Lünecke; Lüneckkraut; Melkſalat; Pfunden; Waſſerbengen; Waſſerheil; Waſſerſalat.

Brook-lime Speedwell. *Engl.*

Abbildungen. *Blackw.* Herb. t. 48 f. 1. *Curt.* Fl. Lond. t. 15. Engl. Bot. n. 655. *Oeder* Fl. Dan. t. 511. *Plenk* ic. pl. t. 14. *Schrank* Fl. Mon. t. 286. *Sterler* Eur. Fl. med. t. 53. *Zorn* ic. pl. t. 202.

Eine durch ganz Europa, an Quellen, Bächen und Teichen häufig wachſende, im Juny und July blühende Pflanze.

Wurzel kriechend, zaſerig, weißlich; Stengel rundlich, gegliedert, äſtig; wurzeltreibend, aufſteigend, dann kriechend. Blätter gegenüber, faſt ungeſtielt, eyförmig, gekerbt, oder faſt ganzrandig, flach, ſtumpf, glänzend grün. Blüthen aus den Achſeln der Blätter in langgeſtielten Trauben. Blume blau, klein. Kelch, 4-theilig mit 2 kürzeren Einſchnitten; Kapſel eyförmig, zuſammengedrückt, 2-kammerig.

Dieſe Bachbunge verwechſelt man manchmal mit dem Waſſergauchheil (Veronica Anagallis), der einen aufrechten Stengel und lanzettförmige, ſägezähnige Blätter hat.

Die Pflanze muß im Frühjahre im Monate März oder April eingeſammelt, und gleich im friſchen Zuſtande benützt werden, da ſie durch Trocknen geſchmack- und wirkungslos wird.

Man verordnet ſie unter Kräuterſäfte.

b) Veronica officinalis. Gemeiner Ehrenpreis.

Batengel; Ehrenpreis, ächter, gemeiner oder offizineller; Grundheil; Heidniſchwundkraut; Heil aller Schaden; Heil aller Welt; Köhlerkraut; Schlangenkraut; Thee, europäiſcher; Viehkraut.

Officinal Speed well. *Engl.*

Abbildungen. *Blackw.* Herb. t. 143. *Gaertner* l. c. I. t. 54. Engl. Bot. 765. *Oeder* Fl. Dan. t. 248. *Plenk* ic. pl. 15. *Schkuhr* bot. Hdb. t. 5. *Schrank* t. 317. *Sterler* Eur. Fl. med. 37. *Zorn* ic. pl. t. 189.

Eine in Europa und Nordamerika auf Waldhügeln, Schlägen und trocknen, ſonnigen Anhöhen häufig vorkommen-

de Pflanze, die vom May bis in den Auguſt blüht, und ihre Saamen im September reift.

Der Stengel niederliegend, äſtig, kurzknottig, rundlich, unten wurzelnd, behaart; Blätter gegenüber, kurzgeſtielt, verkehrt eyförmig, oder eyförmig, faſt rund, etwas dick und auf beyden Flächen ſtark behaart. Blüthentrauben aus den Achſeln der oberſten Blätter gegenüber, aufſteigend; Kelch frey, 4-ſpaltig; Blume radförmig, 4-ſpaltig, blaßblau mit dunkleren Streifen. Kapſel verkehrt herzförmig, flach gedrückt, 2 fächerig, 2 klappig. Die ganze Pflanze beſitzt einen bitterlichen, etwas zuſammenziehenden Geſchmack, und muß im Frühjahre bey trockner Witterung eingeſammelt werden.

Man bedient ſich des Krautes zum Theeaufguß bey leichten Katarrhen und Schleimanhäufungen in den Lungen.

257. Vicia. Wicke.

Vicia Faba. Sauwicke.

Faba major. *Desfont.*

Faba sativa *Quorund.*

Faba vulgaris. *Moench.*

Orobus Faba. *Brot.*

Ackerbohne; Bohne, große, römiſche, oder welſche; Buſſbohne; Bohnenwicke; Eſelsbohne; Feldbohne; Futterbohne; Gartenbohne, gemeine oder große; Handbohne; Pferdbohne; Roßbohne; Saubohne; Sauwicke; Teckelbohne.

Garden bean Vetch. *Engl.*

Abbildungen. *Blackw.* Herb. t. 19. *Hill* brit. Herb. t. 41 f. 6. *Rivin* tetrap. irreg. t. 23, 24. *Zorn* ic. pl. t. 538.

Eine einjährige, vom Juny bis Auguſt blühende Pflanze, die in Perſien zu Hauſe iſt, und in Bayern, vorzüglich im Gebürgslande, häufig angebaut wird.

Der Stengel aufrecht, ſteif, unbehaart, 2 — 4 Fuß hoch; Blätter zugeſpitzt, unbehaart; Nebenblätter groß, am Grunde gezähnt, Blüthen in den Blattachſeln zu 2 — 3, auch einzeln, ſehr kurz geſtielt. Kelch röhrig, unbehaart. Blume weiß, wohlriechend, die Flügel in der Mitte mit einem ſammtartigen ſchwarzen Flecke. Hülſen groß, 2 — 4-ſaamig, ſchwammig; Saamen nierenförmig, zuſammengedrückt glänzend.

Man hat davon einige Abarten.

In den Officinen wird manchmal das Saamenmehl (Farina Fabarum) zu Ueberſchlägen abverlangt.

158. Viola. Veilchen.

a) Viola odorata. Wohlriechendes Veilchen. Blauöchschen; Märzveilchen; Veilchen, blaues, wohlriechendes; Veigeln; Violenkraut. Im Zillerthale Oſterveigelar, wilde.

Abbildungen: *Blackw.* Herb. t. 55. *Bulliard.* l'Herb. t. 169. *Curt.* Flor. Lond. F. I. t. 63. *Dreves* et *Hayne* t. 7. Engl. Bot. 619. *Oeder* Fl. Dan. t. 309. *Lobel* i. c. 610. *Renealm* Sp. t. 140. *Rivin* t. 117. *Schrank* Flor. Monac. t. 362. *Sterler* Eur. Flor. med. t. 35. *Sturm* Fl. Germ. Faso. XI. *Svensk* Bot. t. 9. *Weinm.* N. 1011. c, d. *Zorn* ic. t. 8.

Eine durch ganz Europa ausdaurende Pflanze, die an ſonnigen Orten, in Hecken, Gräben, und graſigten Baumgärten getroffen wird, im März, April, und manchmal auch im May blüht, und ihre Saamen in den Sommermonaten reiſt.

Die Ausläufer ſehr lange, kriechend, wurzelſchlagend; die Blätter geſtielt, herzförmig, oder herzförmig-nierenähnlich, gekerbt, oben ſattgrün, unten bläſſer, gleich dem Blattſtiele unbehaart. Die Blüthen theils frucht- theils unfruchtbar; Blüthenſtiele länger, als die Blattſtiele; Kelch 5-blättrig; Blume 5-blättrig, ſatt blau, auch manchmal röthlich, geſtreiſt oder weiß.

In Gärten füllen ſich die Blüthen dieſer Pflanze.

Zum Arzneygebrauche ſammelt man die entwickelten Blüthen, welche von den Kelchen befreyt, und zur Bereitung des Veilchenſyrupes (Syrupus Violae odoratae) verwendet werden. Sieh S. 432. Nr. 568. m. Ueberſ. d. b. Ph.

b) Viola tricolor. Dreyfarbiges Veilchen.

Ackerviole; Denkblümchen; Dreyfaltigkeitsblume; Frauenſchüchel (Tyrol); Freyſamkraut; Garböcklein; Gedenkblümchen; Je länger, je lieber; Jeſusblümchen; Siebenfarbenblume; Stiefkindlar (Zillerthal); Stiefmütterchen; Stiefmüt-

terl (Bongau); Tag- und Nachtblümchem; Tag- und Nachtveigerl (Salzburg); unnütze Sorge.

Heart's-ease violet. E.

Abbildungen: *Blackw.* Herb. t. 44. Engl. Bot. t. 1287. *Oeder* Fl. Dan. t. 623. *Gaertn.* l. c. II. t. 112. f. 4. *Plenk* ic. pl. t. 641. *Riv.* t. 120. *Schrank* Fl. Mon. t. 51. *Sterler* Eur. Fl. med. t. 33. *Weinm.* N. 595. a—g. *Zorn* ic. t. 61.

Eine durch ganz Europa verbreitete, einjährige Pflanze, die nach ihrem verſchiedenen Standorte auch verſchieden in allen ihren Theilen und Färbungen wird, vom März bis May und noch länger blüht, und durch Ausſäen ihrer Saamen ſich bis zum läſtigen Unkraute vermehrt.

Stengel weitſchweifig, 3 Zoll — 1 Fuß hoch, 3-ſeitig, blättrig; die Blätter wechſelſeitig, eyförmig, die obern länglicht-eyförmig, gekerbt, geſtielt, die unterſten rund-herzförmig; die Blattſtiele faſt geflügelt; die Blattanſätze blattähnlich, gefiedert geſchlitzt; die Blüthen aus den Blattachſeln, einzeln, langgeſtielt, überhängend; die Blüthenſtiele 3-kantig; Kelch 5-blättrig, die Blüthen lanzettförmig, über dem Grunde angewachſen; Blume 5-blättrig, unregelmäßig, die 2 obern Blumenblätter ſatt-violet, die untern gelb, und violet mit ſchwarzen Streifchen; der Stengel des unterſten Blattes in einen kurzen Sporn übergehend, alle gebartet.

In die Apotheken ſammelt man im Juny und July die ganze Pflanze ein.

Strack war im Jahre 1779 der erſte, der dieſe ſchon längſt vergeſſene Pflanze wiederum in Anwendung brachte. Nach ihm bedienten ſich ihrer viele Aerzte bey Hautkrankheiten, beſonders beym Milchſchorf, gegen fließende Ohren der Kinder, Zuckungen, Krämpfe, Rheumatismen, und Gicht, auch als antiſyphilitiſches Mittel im Theeaufguſſe.

Bey Hautkrankheiten der Kinder giebt man es in Milch oder Waſſer, abgeſotten, und läßt den Abſud von 1 — 4 Drachmen des friſchen, oder $1\frac{1}{2}$ — 2 Drachmen des getrockneten Krautes in einem Tage nehmen.

Aeuſſerlich wird der Abſud zu Umſchlögen verwendet.

Literatur: Voigtl a. a. O. II. 2. S. 75.

259. Viscum. Miſtel.

Viscum album. Weißer Miſtel.

Affolder; Alpranken; Eichenmiſtel; Günſter; Heil aller Schaden; Heiligheu; Kenſter; Kienſter; Kienſt; Kleiſter; Kluſter; Knieſter; Kunſten; Kreutzholz, heiliges; Leimmiſtel; Marentarken; Marentocken; Meſtel; Miſtel; Miſpel; Miſtel, gemeine oder weiße; Offalder; Vogelleim; Vogelleimholz.

Common misseltoe. E.

Abbildungen: *Blackw.* Herb. t. 184. *Crammer* Forstw. t. 40, 6. Engl. Bot. 1470. *Kerner* t. 580. *Lam* ill. t. 807. *Gaertn.* l. c. 1., t. 27. f. 1. *Reiter* et *Abel* t. 45. *Schrank* Fl. Mon. t. 357. *Weinm.* N. 1013, b. *Zorn* ic. t. 547.

Eine Schmarotzerpflanze, die auf unſern Bäumen, beſonders auf Eichen, Birken, Linden, Aepfel-, Birn- und Nadelholz-Bäumen häufig vorkommt. Sie hat kahle, grüne, gegliederte, mit dicker Rinde bekleidete Zweige, entgegengeſetzte, immergrüne, ſtielloſe, 1½ — 2 Zoll lange, am Grunde verſchmälerte, ganzrandige, dicke, gelb-grüne, 3 — 5-nervige Blätter; Blüthen gemeiniglich vollkommen getrennt, an den Spitzen oder den Theilungen der Aeſte. Der männliche Kelch mit 4 — 6 eyförmigen, grün-gelben Abſchnitten; Staubbeutel 4, ungeſtielt, eyförmig, gelb. Fruchtknoten unter dem Kelche mit aufgeſchnittener, ungeſtielter Narbe; Beere weißlicht, durchſcheinend, klebrig, mit einem herzförmigen, ebenfalls klebrigen Saamen.

In der Therapie wird die Miſtel, gleichviel von welchem Baume ſie genommen ſey, bey der Fallſucht und gegen krampfhafte, konvulſiviſche Krankheiten der Kinder und des weiblichen Geſchlechts in Abkochung einer halben Unze auf 8 Unzen Waſſer, oder auch in Pulverform zu 10 — 30 Gran für ſich allein oder mit Baldrian, Perurinde, Pomeranzenblättern, Zinkoxyd u. dgl. gegeben.

Sie gehört unter die narkotiſchen Mittel.

Literatur: Voigtl a. a. O. II., 2. S. 244.

260. Vitis. Weinrebe.

a) Vitis vinifera. Edle Weinrebe.

Vitis sativa. *Decand.*

Traubenſtock; Weinrebe; Weinſtock.

Common grap vine. E.

Abbildungen. *Blackw.* Herb. t. 154. *Duhamel* arbres ed. nov. II. t. 1—6. *Gaertn.* l. c. II. 106. f. 2. *Jaqc.* ic. t. 50. *Kerner* t. 751. *Schkuhr* t. 49. *Zorn* ic. pl. t. 276.

Ein Strauch, der ſich im wilden Zuſtande, oder ſich ſelbſt überlaſſen, bis an die Gipfel der Bäume hinan windet, eine roſtbraune, ſich abblätternde Rinde hat, welche an jungen Aeſten braun, glatt und knollig iſt.

Blätter wechſelweiſe, geſtielt; die Lappen kurz zugeſpitzt, groß, und ungleich gezähnt, auf der Oberfläche lebhaft grün, unten blaßgrün, an den Adern fein und weißlich behaart. Die Ranken gabelförmig, den Blättern gegenüber. Die Blüthen in äſtigen Riſpen; Blume grünlich, wohlriechend, an der Spitze geſchloſſen, die Fruktifikations-Werkzeuge glockenförmig bedeckend. Staubbeutel nierenförmig getheilt. Narbe ungeſtielt, kopfförmig. Saame 2—5, auch 1—2; ſelten 3 Saamen, in 2, bey der Reife verſchwindenden Fächern.

Daß dieſe Pflanze häufig in allen gemäßigten und warmen Ländern kultivirt werde, bedarf wohl keiner Erwähnung.

Wir haben davon in den Officinen:

a. die reifen, an der Sonne getrockneten Beeren (Baccae maturae sole siccatae, s. Passulae majores, s. Uvae Passae. Off.), große Roſinen. Sie erhalten nur in den wärmeren Ländern ihre vollkommene Süſſigkeit.

Auch hat man davon mehrere Sorten:

1) die Smyrnaiſchen oder Damaſcener Roſinen, die ſehr groß, flach, rundlich, gelb-bräunlich, und faſt eckelhaft ſüß ſind;

2) die Spaniſchen Roſinen, welche kleiner, dicker, bauchigt ſind, einen angenehmen Geſchmack, eine blaue Farbe haben, und ſich gut aufbewahren laſſen;

3) die calabriſchen Roſinen, die gleichfalls dick und bauchigt ſind, noch an den Stengeln hängen, und eine dunklere Farbe beſitzen; und endlich

4) die gemeinen, kleinern Roſinen, die man aus dem ſüdlichen Frankreich erhält.

b. die ſaure, weinſteinſaure Pottaſche (Tartarus Potassae acidulus crudus), auf welche wir in der II. Abth., Nr. 570. des Comment. zurückkommen;

c. die ſaure, weinſteinſaure, gereinigte Pottaſche (Tartras Potassae acidulus purus), welche wir gleichfalls am angezeigten Orte abhandeln werden;

d. den Wein (Vinum), und zwar

e. den weißen oder ſäuerlichen Wein (Vinum acidulum s. Vinum album), ſ. S. 235., Nr. 260. ſ. m. Ueberſ. d. b. Ph.;

f. den gerbeſtoffhaltigen oder rothen Wein (Vinum tanicum s. Vinum rubrum), ſ. S. 236. a. a. O.;

g. den Liqueurwein (Vinum alcoholicum s. hispanicum), ſ. gleichfalls a. a. O. S. 236.

b) Vitis vinifera var. apyraena. Kernloſe Weinrebe.

Dieſe liefert die ſogenannten Corinthen oder kleinen Roſinen, deren Beſchreibung man S. 236, b. nachſchlage.

Man bezog ſie ehemals aus Corinth, gegenwärtig aber aus den Inſeln des joniſchen Meeres. Sie enthalten vielen Zuckerſtoff.

In den Officinen kamen ſie früher unter die Bruſtſpezies (Species pectorales).

261. Wintera. Wintere.

Zu Ehren des engliſchen Schiffkapitains Winter, der im Jahre 1578 den großen Seefahrer Drake auf der Reiſe nach der großen Südſee begleitete, und die Rinde dieſes Baumes mit nach Europa brachte.

Cal. 3-lobus. Pet. 6, s. 12. Germina clavata. Styli nulli. Baccae 4. s. 8. obovatae.

Kelch: 3-lappig. Blumenblätter 6 oder 12. Fruchtknoten keulenförmig. Griffel fehlt. Beeren 4 oder 8 verkehrt-eyförmig.

Wintera aromatica; pedunculis axillaribus, aggregatis, subtrifloris, floribus 4-gynis.

Gewürzhafte Wintere, mit achſelſtändigen, gehäuften, faſt 3-blüthigen Blüthenſtielen, und 4-weibigen Blüthen.

Drimis Winteri. *Forst.*

Winterana aromatica. *Soland.*

Rindenbaum, gewürzhafter; Winterrindenbaum; Winter's Drimys.

Abbildungen: *Blackw.* Herb. t. 206. *Forst.* in Coment. Goet. IX. t. 7. *Soland.* med. Obs. and. inquir. V. t. 1.

Dieſer Baum liefert die S. 337. Nr. 261. m. Ueberſ. der bayer. Pharm. beſchriebene Rinde (Cortex Winteranus s. Magellanicus).

1000 Theile davon enthalten nach einer chemiſchen Zergliederung:

ätheriſches Oel	5
Harz	110
Farbe- und Gerbeſtoff	70
Stärkmehl und Färbeſtoff	70
Eſſigſaures Kali, ſalzſaures Kali, ſchwefelſaures Kali, kleeſauren Kalk und Rindenſubſtanz .	799

Die Rinde giebt mit Alkohol eine brennend gewürzhafte, bräunlich-gelbe Tinktur, aus welcher man $\frac{1}{16}$—$\frac{1}{12}$ harziges Extrakt erhält. Mit Waſſer deſtillirt, bekommt man ein milchigtes, gewürzhaftes Waſſer, und etwas ätheriſches, brennend ſcharfes, theils dünnflüſſiges, auf dem Waſſer ſchwimmendes, theils ein dickflüſſiges, butterartiges, im Waſſer unterſinkendes Oel.

In der Therapie ſchätzt man ſie als ein kräftiges Reitzmittel für das empfindliche und reitzbare Syſtem. Daher bey geſunkener Thätigkeit der Verdauungsorgane, Blähungsbeſchwerden, Magenkrampf, Schleimanhäufung, und auch gegen den Scorbut, ſo wie nach Bertele bey bösartigen

Typhen, bey anhaltendem, nachlaſſenden und ausſetzendem Fieber, entweder für ſich allein, oder in Verbindung mit China oder flüchtigen Reitzmitteln.

Literatur: Voigtl a. a. O. II., 2. S. 455. *Hartleben, C. F.*, Dissert. de cort. Winterano. Francof. ad viadr. 1760.

262. Zingiber. Ingwer.

Corollae limbus interior unilabiatus. Anthera duplex apice rostro simplici recurvato cornuta. Caps. trilocularis, trivalvis. Sem. plura, arillata.

Blume: der innere Rand einlippig. Staubbeutel: doppelt, an der Spitze mit einfachem, zurückgebogenen Schnabel gehörnt. Kapſel: 3=fächerig, 3=klappig. Saamen: mehrere, mit einer Saamenhaut.

Zingiber officinale, foliis lineari-lanceolatis, spicis compactis, strobiliformibus, elevatis, bracteis acutis, labio trilobo. Roxb. Asiat. Research. XI. p. 345.

Gemeiner Ingwer, mit linien=lanzettförmigen Blättern, dichten, zapfenförmigen, erhabenen Aehren, ſpitzigen Blüthenanſätzen, und 3-lappiger Lippe.

Ammomum Zingiber. *Willd.*

Imber; Ingber; Ingwer, ächter oder gemeiner.

Narrow-leaved Ginger. *E.*

Abbildungen: *Fischer* Comment. Mosquens. I. p. 1. t. 11. f. d. *Jacq.* Hort. Vin. t. 75. *Rumph.* Amb. V. t. 66. f. 1. *Rheed.* Malab. XI. t. 12. *Trattin.* Arch. t. 202.

Die Wurzel kriechend, mit handförmigen, zuſammengedrückten, fleiſchigen Knollen, die dünne, kurze Zaſern haben. Stengel 2—3 Fuß hoch; Blätter 6—7 Zoll lang, 1½ Zoll breit; Schaft nackt. Blüthenanſätze gefärbt, zugeſpitzt; Aehre eyförmig. Blume gelblich. Honigbehältniß purpurroth=rothbraun, oder auch gelb=bunt. Saamen viele, länglicht.

Wird gegenwärtig in Amerika kultivirt.

Die Beſchreibung der im Handel vorkommenden Wurzel ſehe man S. 237. Nr. 262. m. Ueberſ. d. b. Ph.

Wir beſitzen von Buchholz eine chemiſche Zergliederung dieſer Wurzel, nach welcher ſie in 1000 Theilen folgende Beſtandtheile zeigte:

ätheriſches Oel		$15\frac{3}{5}$
Weichharz		36
Extraktivſtoff, ſchwach-potenzirten	$6\frac{1}{2}$	} . $111\frac{1}{2}$
Extraktivſtoff, reinen . .	105	
Extraktivſtoff, gummigten, durch Aetzkali geſchieden		260
Gummi		$120\frac{1}{2}$
Amylum		$197\frac{1}{2}$
Tragantſtoff		83
unauflösliche Faſer		80
Feuchtigkeit		119
		$1023\frac{1}{10}$

In der Aſche war kein Kupfer-Oxyd.

Das ätheriſche Oel hat eine blaß-weingelbe Farbe, einen ſehr feinen, flüchtigen Ingwergeruch, einen ziemlich milden, hintennach nur gering beißenden, ſchwach-bitterlichen Geſchmack, und eine ſehr dünnflüſſige Conſiſtenz.

Das Weichharz war dunkelgelb-braun, und beſaß einen fein gewürzhaften, dem der Mutterſubſtanz ähnlichen Geruch, und einen ſtark brennenden, gewürzhaften derley Geſchmack, die Dicke eines weichen Extraktes, war leicht löslich in Aether, Alkohol und Terpentinöl, im Mandelöl aber nur in der Wärme auflöslich.

In der Therapie gebraucht man den Ingwer als ein örtliches Reitzmittel für den Darmkanal und die Unterleibs-Organe, ſo wie bey träger Schwäche der Verdauungsorgane, Blähungen, Erbrechen, Verſchleimung, Schwindel, hypochondriſchen Beſchwerden und Wechſelfiebern, auch bey Trägheit der Lungen, veralteten Katarrhen, ſchleimiger Engbrüſtigkeit und regelwidriger Schleimabſonderung.

Man verordnet ihn zu 10 — 15 Gran in Pulver und im Aufguß von 1 — 2 Skrupeln die Gabe. Auch äuſſerlich wird er als Kaumittel und zu Ueberſchlägen verwendet.

Literatur: Voigtl a. a. O. II, 2. S. 490. Pfaff a. a. O. VI, S. 424.

263. Zizyphus. Bruſtbeerenbaum.

Cal. 5-phyllus intus coloratus, patens, laciniis acutis. Petala minima concava inter lacinias calycis. Discus carnosus, orbicularis, pistillum ambiens, coloratus. Stamina petalis opposita. Styli duo breves, stigmate obtuso. Drupa ovata vel obrotunda, nucleo biloculari, disperma.

Kelch: 5-blättrig, inwendig gefärbt, klaffend mit ſpitzigen Einſchnitten. Blumenblätter: ſehr klein, gehöhlt, zwiſchen den Kelcheinſchnitten. Scheibe: fleiſchig, kreisförmig, den Griffel umfaſſend, gefärbt. Staubfäden: den Blättern entgegengeſetzt. Griffel 2, kurz, mit ſtumpfer Narbe. Steinfrucht: eyförmig oder rundlich, mit 2-fächeriger, 2-ſaamiger Nuß.

Zizyphus vulgaris aculeis geminis, altero recurvo, foliis ovatis retusis, dentatis, glabris, fructibus oblongis.

Gemeiner Bruſtbeerenbaum, mit gepaarten Stacheln, wovon der eine zurückgebogen; eyförmigen, eingedrückten, gezähnten, glatten Blättern und länglichten Früchten.

Rhamnus Zizyphus. L.

Rhamnus Jujuba. *Willd.*

Rhamnus sativa. *Desfont.*

Bruſtbeere, gemeine, rothe; Hagbutten, welſche; Jujuba-Judendorn.

Abbildungen: *Duhamel* arbrs. ed. 2. III. t. 16. *Gaertn.* l. c. I. t. 43. f. 4. *Lam.* ill. t. 185. f. 1. *Pallas* Ross. II. t. 59.

Ein Baum von 20 — 30 Fuß Höhe, mit einer rothbraunen, graulichten Rinde. Die Aeſte aufrecht, äſtig, dunkelröthlich, rundlich, glatt. Blätter wechſelweiſe, kurzgeſtielt, lebhaft, unten bläſſer, ſchimmernd, 3-nervig. Blüthen klein, gelb, ſehr kurz geſtielt in den Achſeln, 2, 3 — 5. Die Blüthe ähnlich dem Paliurus mit 2-ſpaltigem Griffel, und ſchwarzrothen Narben. Steinfrucht länglicht-eyförmig, dunkelröthlich, von der Größe und Geſtalt der Olive.

In den Officinen nimmt man die Früchte unter die Bruſtſpecies (Species pectorales. *Off.*)

Anzeige
der in dieſer Abtheilung vorkommenden bedeutenderen Fehler.

S. 541 Zeile 7 ſtatt: Blümchen, l. Blechen. — S. 548 Z. 13 v. ob. ſetze man nach zackenförmig ein Strichen (,). — S. 548 Z. 15 ſtatt: ſehr ausgezeichnet, l. höchſt metalliſch. — S. 648 Z. 5 v. unt. ſetze nach ſchmilzt es, hinzu: aus ſeinen Erzen. — S. 549 v. u. ſetze nach dreyfach hinzu: am deutlichſten nach den breiten Flächen der Tafeln. — S. 549 Z. 5 v. unt. ſetze man nach Kalkſpath hinzu: bricht im Zuſtande der Reinheit das Licht doppelt. — S. 549 Z. 2 v. unt. ſetze man nach Thonerde hinzu: ſchwefelſauren Strohtian. — S. 549 Z. 1 v. unt. ſtatt: kryſtalliniſchen, l. kryſtalliſirten. — S. 550 Z. 18 ſtreiche man oder weg, und ſchreibe: lichtebleygrau. — S. 550 Z. 23 ſtreiche man nach Wismuthkupfer die Interpunktion, und ſetze dazu: und. — S, 551 Z. 18 v. ob. ſetze nach Zuſpitzung: im Handel. — S. 553 Z. 13 v- ob. ſtatt: Waſſer, freye, l. waſſerfreye. — S. 555 Z. 12 v. ob. ſtatt: Lamick, l. Lahmeck. — S. 556 Z. 4 v. ob. ſtatt: gediegen, l. reinen. — S. 556 Z. 22 v. ob. ſetze man nach Spatheiſenſtein und Sphäroſiderit: ( ). — S. 557 Z. 13 v. ob. ſtatt: Kupferkies, l. Kupfer. — S. 558 Z. 6 v. unt. nach Nab: am Felixberge. — S. 559 Z. 12 v. unt. ſt. 3,4. l. 4,3. — S. 560 Z. 7 ſtatt: in Blechfabriken wird es zu braunen Glaſuren gebraucht, lies: Es wird bey chemiſchen Bleichen zur Bereitung des Chlorins, dann zu den braunen Glaſuren der Töpferwaaren gebraucht. — S. 561 Z. 5 v. ob. ſtatt: 46,5, l. 46,56. — S. 561 Z. 6 v. ob. ſtatt: 53,5, l. 53,44 nach älterer Theorie. — S. 567 Z. 13 v. unt. ſtreiche man: gummihaltigen weg. — S. 567 Z. 12 v. unt. nach der ſchalte man ein: mit einem gummihaltigen Waſſer. — S. 569 Z. 17 v. ob. ſtatt: Löthflamme, l. Löthrohrflamme. — S. 571 Z. 10 v. unt. ſtatt: Atracit, l. Anthracit. — S. 575 Z. 14 v. ob. ſtatt: dieſe, l. der natürlich gediegene Schwefel kryſtalliſirt in doppelt 4ſeitigen Pyramiden mit rhombiſcher Baſis, jedoch iſt die Kryſtalliſation oft in etwas verändert. — S. 575 Z. 15 nach dann, l. findet er ſich in derben. — S. 575 Z. 13 v. unt. ſtreiche: Schwefelbley weg. — S. 575 Z. 20 nach er iſt, l. negativ. — S. 577 Z. 18 v. ob. nach kieſelſaures Zink l. theils kohlenſaures Zink (Zinkſpath). — S. 593 Z. 4 v. ob. ſtatt: Wulfer, l. Wulſen. — S. 602 Z. 5 v. ob. nach Oberhaut ſetze man: bekleidet. S. 622 Z. 5 v. ob. ſtatt: Weihharz, l. Weichharz. — S. 650 Z. 5 v. ob. ſtatt: Arnicum, l. Arnica. — S. 652 Z. 11 v. unt. ſtatt: bringt, l. bringen. — S. 748 Z. 2 und 3 v. unt. iſt von wegzuſtreichen. — S. 701 Z. 21 v. ob. ſtreiche man fadenförmig aus. — S. 704 Z. 20 v. ob. ſtatt: apothebiis, l. apotheciis. — S. 889 Z. 2. v. ob. nach 4—5 ſetze m. Fuß. — S. 912 Z. 19 v. ob. ſtatt: sapitata, l. capita. — S. 912. Z. 8 v. unt. ſtatt: Robiquiet, l. Robiquet. — S. 914 Z. 10 v. ob. ſtatt: Robiquiet, l. Robiquet. — S. 923 Z. 5 v. unt. ſtatt: Duray, l. Duroy. S. 925 Z. 14 v. ob. ſtatt; Firsch, l. Fischer. — S. 925 Z. 16 v. ob. ſtatt: Derſ, l. Desf. — S. 929 Z 2 v. unt. ſtatt: foliformibus, l. filiformibus. — S. 936 Z. 6 v. unt. ſtatt: racerroso l. racemosa. S. 938 Z. 10 v. unt. ſtatt: spirosa, l. spinosa. — S. 957 Z. 1 v. ob. ſtatt: Pearsoon, l. Persoon. — S. 963 Z. 11 v. ob. ſtatt: Judica, l. India. — S. 968 Z. 11 v. unt. nach die l. ſie, und nach da ſie ſtreiche man aber weg. — S. 970 Z. 19 v. ob. ſtatt: wenige, l. weinige. — S. 971 Z. 6. v. ob. ſtatt: bicacteis, l. bracteis. — S. 971 Z. 13 v. ob. ſtatt: walzenförmigen, l. faſt walzenförmigen.

Anzeige

der in dieser Abhandlung vorkommenden erheblichen Fehler.

[illegible]

Bayeriſche
Pharmacopoe.

Auf
Königlichen Befehl
herausgegeben.

Ueberſetzt und mit Anmerkungen begleitet
von

Alois Sterler,
ehemaligem k. Botaniſten an dem k. Luſtgarten zu Nymphenburg, Lehrer der Pflanzenkunde und mehrerer gelehrten Geſellſchaften Mitgliede.

Des Commentars
zweyte oder techniſche Abtheilung.

München, bey J. J. Lentner.

Wenn Wiſſenſchaft der Kunſt die ſichre Rechte beut,
Dann führt ſie ſelbe treu, bis zur Vollkommenheit.

Techniſche Abtheilung.

264. Acetas Ammoniae dilutus. Verdünntes eſſigſaures Ammoniak.

Boerhave beſchrieb 1732. dieſe Flüſſigkeit, und lehrte ihren Gebrauch als Arzneymittel. Minderer machte vorzüglich in Schottland nützliche Anwendung davon, und erwarb ſich die unverdiente Ehre, daß es nach ihm Minderers-Geiſt, Spiritus Mindereri genannt wurde. S. die folgende Nummer.

265. Acetas Ammoniae liquidus. Flüſſiges eſſigſaures Ammoniak.

Liquor Ammoniaci acetici.

Die neue preußiſche Pharmakopoe ſchreibt zur Bereitung des flüſſigen eſſigſauren Ammoniaks vor, daß 3 Theile trockenes, einfach kohlenſaures Ammoniak mit concentrirtem Eſſig (Nro. 274.) vollkommen geſättiget, und der neutralen Flüſſigkeit ſo viel Waſſer beygegeben werden ſoll, bis das Ganze 24 Theile ausmacht.

Es muß aber hiezu reines, ſelbſtbereitetes kohlenſaures Ammoniak genommen werden, weil das im Handel vorkommende verſchieden am Ammoniakgehalte, und ſelbſt manchmal bleyhaltig iſt, wodurch dann ein ungleiches oder wohl auch ein der Geſundheit nachtheiliges Produkt erzeugt würde.

Ein vollkommen reines und ſtets gleichförmiges Präparat erhält man, wenn man concentrirten Eſſig, deſſen Stärke durch kohlenſaures Ammoniak ausgemittelt wurde, mit flüſſigem Aetzammoniak (Salmiakgeiſt) genau ſättiget, der Flüſſigkeit $\frac{1}{30}$ friſchgeglühte, gröblich zerſtoſſene Kohle zuſetzt, und ſie nach Verlauf von 2 Stunden filtrirt.

der Flüſſigkeit wird ſo viel Waſſer beygeſetzt, bis das in der preußiſchen Pharmakopoe vorgeſchriebene Verhältniß (3 : 24) hergeſtellt iſt, oder in 8 Theilen ſo viel Eſſigſäure enthalten iſt, als erforderlich zur Sättigung 1 Theiles trockenen kohlenſauren Ammoniaks. Der Beyſatz von Kohle entfernt den vom flüſſigen Aetzammoniak herrührenden Nebengeruch.

Eine Miſchung gleicher Theile dieſer Flüſſigkeit und Waſſer giebt nun das Nro. 264. angeführte verdünnte eſſigſaure Ammoniak oder den Mindereres-Geiſt.

Das flüſſige eſſigſaure Ammoniak kryſtalliſirt im waſſerfreyen Zuſtande nur ſehr ſchwierig in Nadeln, die an der Luft zerfließen; in der Hitze iſt es vollſtändig flüchtig, wird theilweiſe zerſetzt, und es entweicht dabey vorerſt Ammoniak, dann ſaures, eſſigſaures Ammoniak.

Eſſigſaures Silberoxyd und Barytſalze ſollen keine Niederſchläge in der waſſerklaren, neutralen Flüſſigkeit hervorbringen, und die Hydrothionſäure keine Färbung derſelben verurſachen.

Man giebt es in Mixturen, und hiebey iſt zu verhüten, daß weder ſtärkere Mineralſäuren, fixe Alkalien oder ſalpeter-, ſchwefel- und ſalzſaure Erd- und Metallſalze in dieſelbe Miſchung aufgenommen werden.

266. Acetas oxidi Ferri liquidus. Eſſigſaures flüſſiges Eiſenoxyd.

(Eſſigſaures Eiſenoxyd enthaltender Aetherweingeiſt. Bucholz. Klaproth'ſche eſſigätherhaltige Eiſentinktur.)

Wurde im J. 1801. von Klaproth erfunden, und von Hufeland, Gehlen und Bucholz bekannter gemacht.

Seine Bereitung ſ. m. S. 256.

Bey der Auflöſung des Eiſens in Hydrochlorinſäure (Salzſäure) bildet ſich einfaches Chloreiſen, das hier in Doppelchloreiſen verändert werden muß, weil man Eiſenoxyd bedarf; man bringt deshalb die Eiſenlöſung mit Salperſäure zuſammen, dieſe giebt ihren Sauerſtoff an das Eiſenoxydul ab, und verändert es in Oxyd. Das reine (ätzende) Kali ſcheidet darnach das Eiſenoxyd als Eiſenoxydhydrat aus, welches als ſolches in verſtärkter Eſſigſäure löslich iſt.

Bucholz giebt folgende Verunreinigungen dieſes Präparates an:

1) Durch eſſigſaures Eiſenoxydul, wenn anſtatt eines vollkommenes Eiſenoxyd enthaltenden eſſigſauren Eiſenoxyds ein eſſigſaures Eiſenoxydul zur Bereitung desſelben angewendet worden wäre; — was die gelb- oder grünlichbraune, oder braungelbe Farbe der Flüſſigkeit, und der mit Aetzkalien entſtehende grünliche, oder grünlich-weiße oder auch bräunliche Niederſchlag zu erkennen giebt.

2) Die Verunreinigung durch eine zu große Menge überflüſſiger Eſſigſäure, wenn dazu ein überſchüſſige Eſſig-Säure enthaltendes eſſigſaures Eiſenoxyd genommen wurde, was durch den hervorſtechenden ſauren Geſchmack entdeckt wird; und

3) die Verunreinigung durch eſſigſaures Bley, wenn entweder dieſes Präparat durch Anwendung einer bleyoxydhaltigen, aus Bleyzucker geſchiedenen Eſſigſäure gemacht, oder ein eſſigſaures Eiſenoxyd dazu angewendet wurde, das durch Austauſch der Beſtandtheile bey Vermiſchung des eſſigſauren Bleyes und ſchwefelſauren Eiſens dargeſtellt worden iſt. Ein Zuſatz von einigen Tropfen Schwefelſäure wird in dieſem Falle einen weiſſen Niederſchlag von ſchwefelſaurem Bley geben.

Bey ärztlichen Verwendungen müſſen alle Beyſätze von Körpern vermieden werden, welche Eiſenoxydſalze oder die eſſigſauren Salze zerlegen würden. Zu den erſteren gehören: reine, kohlenſaure und blauſaure Kalien, Schwefelblau-Säure und Mohnſäure, blauſaures Eiſenoxydul- und Eiſen-Oxyd-Kali, Gallustinktur, Hydrothionſäure, und ihre Verbindungen mit Kalien, benzoe- und bernſteinſaure Alkalien. Die übrigen ſ. oben Nro. 265.

256. Acetas Plumbi depuratus. Reines eſſigſaures Bley.

(Einfach eſſigſaures Bleyoxyd.)

Den Bleyzucker kannte bereits Baſilius Valentinus im 15. Jahrhunderte.

Außer der Seite 267. angegebenen Bereitungsart, erhält man auch ſehr ſchönes eſſigſaures Bley oder Bley-Zucker bey Anwendung von gereinigtem Holzeſſig.

Das eſſigſaure Bleyoxyd kryſtalliſirt entweder in Nadeln, oder in weiſſen, durchſcheinenden, geraden, rhomboidiſchen Säulen, mit zwey an den ſchmalen Endkanten aufgeſetzten Flächen; es hat einen widerlich ſüßen, zuſammenziehenden Geſchmack, und wirkt als Gift. Es löſet ſich in Waſſer und Alkohol, und röthet das Lakmuspapier nur ſchwach, verwittert in etwas an der Luft, und verliert dabey einen kleinen Theil Eſſigſäure, wodurch es ſich nicht mehr ohne Trübung im Waſſer löſet. Es ſchmilzt leicht in der Hitze, läßt bey gelinder Wärme das Kryſtalliſationswaſſer faſt ohne Verluſt an Säure entweichen, wird aber in der Hitze zerlegt, und giebt im Rückſtande kohlenhaltiges Bley.

Die Beſtandtheile des reinen eſſigſauren Bleyes ſind: 1 M. Gew. Bleyoxyd = 112 + 1 M. G. Eſſigſäure = 51 + 3 M. G. Waſſer = 27; ſohin die Zahl 190. Nach dem vorſichtigen Verdampfen des Kryſtalliſationswaſſers beſteht dieſes Salz aus gleichen M. G. Bleyoxyd und Eſſigſäure.

Reines eſſigſaures Bley muß beym Prüfen vollſtändig durch Schwefelſäure niedergeſchlagen werden, und die rückſtändige Flüſſigkeit ſich beym Abdampfen vollkommen verflüchtigen. Beym Erhitzen mit Schwefelſäure dürfen keine rothen Dämpfe entſtehen, ſondern es ſoll ſich nur Eſſigſäure entwickeln, und beym Glühen in verſchloſſenen Gefäßen nur kohlenhaltiges Bley im Rückſtande bleiben.

Bey ſeiner mediziniſchen Anwendung, die unter gehöriger Vorſicht auch innerlich geſchehen kann, ſoll es nicht mit andern, die Bleyoxydſalze fällenden, oder die eſſigſauren Salze zerſetzenden Körpern verbunden werden. Zu den erſteren gehören die kohlenſauren und reinen Alkalien, die Schwefel-Säure und ihre Salze, die phosphorſauren Salze, die Hydrothionſäure und ihre Verbindungen mit Kalien; die Salz-Säure und ihre Salze; das blauſaure Eiſenoxydulkali; die Gallustinktur, das Kadmium, Zink und Zinn. D. ü. Nr. 265. Beym Schmelzen mit Natron auf der Kohle und vor dem Löthrohr bleibt ein Bleykorn zurück.

Gegengifte der Bleyoxydſalze ſind: **Bittererde, Natron** und **ſchwefelſaures Kali.**

268. (Sub-) Acetas Plumbi liquidus. Flüſſiges, ſäuerliches, eſſigſaures Bley.

Plumbum tertia parte aceticum, Drittel eſſigſaures Bleyoxyd; baſiſches oder neutrales eſſigſaures Bley.

War dem Baſilius Valentinus ſchon im 15ten Jahrhundert bekannt. Thenard unterſchied 1802. das ſäuerliche, eſſigſaure Bley von dem einfachen eſſigſauren Bleyoxyd.

Die Bereitungsart ſiehe S. 258.

Nach der neuen Pr. Pharmak. (1827) werden 6 Unzen reines eſſigſaures Bley mit 3 Unzen feingeſtoſſener Bleyglätte genau zuſammengerieben, in eine gläſerne Flaſche gebracht, mit 21 Unzen deſtillirtem Waſſer ſehr ſtark durcheinander geſchüttelt, und noch ſo lange ſtehen gelaſſen, bis der Bodenſatz faſt farblos iſt, worauf man die überſtehende Flüſſigkeit abfiltrirt, und zum Gebrauche aufbewahrt.

Es kryſtalliſirt dieſes Salz nicht gerne, und dann in weiſſen, undurchſichtigen Blättchen. Im flüſſigen Zuſtande iſt es, wenn roher Eſſig bey ſeiner Bereitung angewendet wurde, mehr oder minder gelb oder bräunlich von Farbe, im andern Falle aber bey Befolgung der gegebenen Vorſchrift faſt waſſerklar, ſetzt aber mit der Zeit etwas überbaſiſches eſſigſaures, oder Sechstel eſſigſaures Bleyoxyd (Plumbum parte sexta aceticum) ab, und gleichzeitig entſteht einfach eſſigſaures Bleyoxyd (Bleyzucker).

Die Beſtandtheile des flüſſigen, ſäuerlichen, eſſigſauren Bleyes ſind: 3 M. G. Bleyoxyd = 336 + 1 M. G. Eſſigſäure = 51, wodurch dem waſſerleeren Salze die Zahl 387 zugeht; das M. G. vom Waſſer iſt noch unbeſtimmt. Bey der chemiſchen Prüfung (ſ. S. 258.) darf die Flüſſigkeit durch Zuſatz von Ammoniak im Ueberſchuß nicht blau werden.

Es findet nur äußerliche Anwendung, und darf mit den unter 267. angeführten, die eſſigſauren Bleyoxyde fällenden Körpern nicht verbunden werden. Eyweiß- und käſehaltige Subſtanzen, ſo wie die meiſten Extrakte bringen es zum Gerinnen.

Bey Vergiftungen durch dieſe Flüſſigkeit finden die unter Nr. 267. angeführten Gegenmittel Anwendung.

269. (Sub-) Acetas Plumbi dilutus. Verdünntes, flüſſiges ſäuerliches eſſigſaures Bley.

Bey Anwendung von Brunnenwaſſer anſtatt des deſtillirten erhält die Flüſſigkeit eine milchweiſſe Farbe, da die kohlenſtoffſauren, ſalz- und ſchwefelſauren Salze dieſes Waſſers eine ſchleunige Zerſetzung des eſſigſauren Bleyes bewirken, und dadurch Bleyſalze gebildet werden, die wegen ihrer Schwerauflöslichkeit ausgeſchieden bleiben und die Trübung verurſachen.

Es ſollte immer nur deſtillirtes Waſſer angewendet werden, was aber in den wenigſten bayerſchen Apotheken geſchieht, da das Volk an die Bleymilch gewöhnt iſt. —

Anwendung: Aeußerlich zu Ueberſchlägen und ſelbſt zu Augenwäſſern.

270. Acetas Potassae liquidus. Flüſſige eſſigſaure Pottaſche.

Die Bereitungsart ſ. S. 258.

Da, wo die in der bayer. Pharm., vermuthlich wegen ſeiner Eigenſchaft, leicht an der Luft zu zerfließen, nicht aufgenommene eſſigſaure Pottaſche vorräthig iſt, kann man die flüſſige Pottaſche, durch Auflöſen von 1 Theil der erſteren in 2 Theilen deſtillirten Waſſer aus dem Stegreiſe bereiten.

Beym Verordnen dieſes im 13ten Jahrhunderte von Raimund Lullius zuerſt beſchriebenen Mittels, darf keine Säure beygeſetzt werden, die ſtärker als die Eſſigſäure iſt, ſo wie kein Salz, deſſen Säure ſtärker als Eſſigſäure, oder deren Baſe ſchwächer als Kali iſt. —

271. Acetas Sodae. Eſſigſaure Soda.

(Kryſtalliſirte geblätterte Weinſteinerde, Terra foliata Tartari crystallisabilis.)

Wurde von Friedrich Meyer im J. 1767. zuerſt bereitet.

Die Bereitungsart ſ. S. 259.

Die Beſtandtheile dieſes Salzes ſind: 1 M. G. Soda = 32 + 1 M. G. Eſſigſäure = 51 + 6 M. G. Waſſer = 54; ſohin die Zahl 137.

An warmer Luft verliert es ſein Kryſtalliſationswaſſer und zerfällt zu einem weiſſen Pulver, das aus gleichen M. G. Soda und Eſſigſäure beſteht, und die Zahl 83 hat.

Die eſſigſaure Soda iſt auch im Weingeiſt auflöslich; ſie wird innerlich bald in Mixturen bald in Pulver-Form gegeben, und man hat die bey der eſſigſauren flüſſigen Pottaſche (ſ. Nro. 270.) angegebenen Beyſätze zu vermeiden.

272. Acetum aromaticum. Gewürzhafter Eſſig.

Die Vorſchrift zur Bereitung ſ. m. S. 260.

Tromsdorff ſchlägt zur größeren Haltbarkeit der medizinischen Eſſige vor, den dazu verwendeten Eſſig vor dem Aufgießen bis zum Kochen zu erhitzen; übrigens aber nur einen ſehr guten Eſſig zu dieſen Bereitungen zu nehmen.

Die Pr. Pharmak. enthält folgende Vorſchrift:

Man nimmt: Rosmarinkraut,
Salbeykraut,
Pfeffermünzenkraut, von jedem 2 Unzen,
Nelken,
Zittwerwurzel,
Angelikwurzel, von jedem eine halbe Unze,
gekochten Eſſig, ſo viel als genug.

Man digerire drey Tage hindurch in einem verſchloſſenen Gefäße, preſſe dann aus, daß die Kolatur ſechs Pfunde betrage. Man bewahre das Präparat in wohl verſtopften Gefäßen auf.

273. Acetum scilliticum. Meerzwiebel-Eſſig.

Die Bayer. Pharm. ſchreibt friſche Meerzwiebel zur Bereitung dieſes Eſſigs vor, wodurch aber ſelber vielen Schleim aufnimmt, und davon trübe wird. Der Beyſatz von Alkohol ſoll den Eſſig vor dem Schimmeln bewahren.

274. Acidum aceticum concentratum. Concentrirte Eſſigſäure.

Die Vorſchrift zur Bereitung (S. 261.) iſt von Buchol z zuerſt angegeben.

Man erhält dabey einen Eſſig, der nocheinmal ſo ſtark iſt, als derjenige, welchen man nach der in der preuß. Pharmakopoe angegebenen Verfahrungsweiſe gewinnt. Im Falle nun letzterer verordnet würde, müßte man den erſteren mit gleichviel deſtillirtem Waſſer verdünnen.

Die Kenntniß des rohen Eſſigs verliert ſich in die graue Vorzeit, und die Gewinnung der verdünnten Säure durch Deſtillation des Roheſſigs war ſchon im 11ten Jahrhundert bekannt. Stahl verſtärkte zu Ende des 17ten Jahrhunderts den Eſſig durch Froſt, und ſchied aus eſſigſauren Salzen 1723, zuerſt mittels Schwefelſäure durch die Deſtillation eine concentrirte Säure, welche Bereitungsart Weſtendorf mehr verbreitete. Im J. 1793. lehrte Lowitz die Bereitung einer höchſt waſſerfreyen Eſſigſäure.

Gegenwärtig kann man auch durch Reinigung des bey der trockenen Deſtillation erzeugten Holzeſſigs auf eine äuſſerſt wohlfeile Art deſtillirten und concentrirten Eſſig darſtellen. Zu dieſem Ende wird der von dem Theer geſonderte Holzeſſig eine Zeitlang der Einwirkung der Luft ausgeſetzt, von dem nun erzeugten Harze getrennt, mit Kohle verſetzt der Deſtillation unterworfen, und (nach Stolze's gründlicher Anleitung zur Reinigung des Holz-Eſſigs ꝛc. Halle u. Berlin. 1820.) mit Braunſtein und Kohlenpulver, oder Schwefelſäure, oder auch mit dem zur Chlorbereitung erforderlichen Gemenge aus Kochſalz, Braunſtein und Schwefelſäure verſetzt, und in ſo lange in Digeſtion geſtellt, bis aller brenzlicher Geruch entwichen iſt, worauf man nochmals die Deſtillation vornimmt. —

Bey einer andern Verfahrungsweiſe ſättiget man den durch die Deſtillation gereinigten Holzeſſig mit Kalk, raucht die Löſung zur Trockne, zerſtört die brenzlichen Theile durch vorſichtiges Verkohlen derſelben, und ſcheidet das wiederum in Waſſer aufgelöste und filtrirte Salz mit Schwefelſäure. Will man den Verſuch im Großen machen, ſo muß man die Kohlenmeiler an den Orten, woher der Holzeſſig durch den Zug geleitet wird, mit Kalk oder Kreide bedecken. Es bildet ſich hiebey eſſigſaurer Kalk, und durch die Hitze des

Meilers werden die meiſten empyreumatiſchen Theile zerſtört; die Eſſigſäure wird ſodann durch Schwefelſäure abgeſchieden. — Empfehlender iſt **Dinglers** Methode, den eſſigſauren Kalk durch ſchwefelſaures Natron (Glauberſalz) zu zerlegen, das durch doppelte Verwandtſchaft erzeugte eſſigſaure Natron durch Filtriren und Auswaſchen vom Gips zu befreyen, zur Trockne abzurauchen, und **vorſichtig** ſo lange zu ſchmelzen, bis es ruhig wie Oel fließt. Es wird ſodann im Waſſer gelöſet, auf das Filter gebracht und kryſtalliſirt, die Kryſtallen geſtoſſen und Schwefelſäure in der Art zugeſetzt, daß ſie auf den Boden des Gefäßes kommt; dieſe zerlegt allmählig die eſſigſaure Soda, es bildet ſich als Nebenprodukt ſchwefelſaure Soda, von welcher die Eſſigſäure durch Deſtillation geſchieden wird.

Das Verſtärken des Eſſigs durch den Froſt iſt nicht anzurathen, weil ein zu großer Verluſt dabey Statt findet.

Die Beſtandtheile der Eſſigſäure ſind 4 M. G. Kohlenſtoff $= 24 + 3$ M. G. Waſſerſtoff $= 3 + 3$ M. G. Sauerſtoff $= 24$; ſohin hat ſie die Zahl 51. Bey einer Temperatur von $+ 4$ bis 5° R. erſtarrt ſie zu einer kryſtalliniſchen breitblätterigen Maſſe; an feuchter Luft raucht ſie, und bis zum Sieden erhitzt, entzündet ſie ſich und brennt mit blauer Flamme.

Die Verbindungen der Eſſigſäure mit Baſen laſſen durch Zuſatz von Schwefelſäure die Eſſigſäure in Dunſtform entweichen, werden in der Glühhitze in kohlenſaure Salze umgewandelt, und enthalten in der Säure dreymal ſo viel Sanerſtoff, als in der Baſis.

Die concentrirte Eſſigſäure wird theils zum Riechen bey Ohnmachten, theils in mit Waſſer verdünntem Zuſtande innerlich und äußerlich gegeben, und zu vielen Bereitungen verwendet.

Die **neue Preuß. Pharm.** enthält auch die Vorſchrift einer **gewürzhaften Eſſigſäure**, Acidum aceticum aromaticum. Sie beſteht aus:

einer Unze **Eſſigſäure**,
einer Drachme **Nelkenöls**,
Lavendelöl, und
Zitronenöl, von jedem 2 Skrupel,

Bergomottöl,
Thymianöl, von jedem einen Skrupel, und zehn Tropfen Zimmtkaſſienöls.

Man miſche, daß eine klare gelb-bräunliche Flüſſigkeit entſtehe.

275. Acidum aceticum concentratum camphoratum. Kamphorhaltige concentrirte Eſſigſåure.

Bereitung ſ. S. 262.

Eine durch Waſſer leicht zerlegbare Verbindung. Der gewöhnliche Kamphoreſſig, Acetum camphoratum, dagegen, welcher mit deſtillirtem Eſſig, Kamphor und arabiſchem Gummi bereitet wird, iſt ein bloßes Gemenge.

276. Acidum aceticum dilutum. Verdůnnte Eſſigſåure.

Bereitung S. 262.

Dieſe Vorſchrift gewährt den Vortheil, daß man eine reinſchmeckende Eſſigſäure erhält, während die aus dem rohen Eſſig erhaltene Säure troz einem Beyſatze von Kohle immer einen brenzlichen Nebengeruch und Geſchmack hat; ſo wie man auch nach obiger Vorſchrift ſtets eine Säure von gleicher Stärke gewinnt, was bey der Deſtillation des Roh-Eſſigs nicht der Fall iſt.

277. Acidum benzoicum. Benzoeſåure.

Man nimmt an, daß dieſe Säure ſchon im 16ten Jahrhundert bekannt geweſen ſey; näher kennen lehrte ſie Blaise de Vigenere, welcher ſie durch trockene Deſtillation des Benzoeharzes gewann, und unter der Benennung Benzoesblumen i. J. 1608. anführt.

Bereitungsart ſ. S. 262—263.

Man kann ſich zur Ausſcheidung der Säure aus dem Harze nach Scheele auch des reinen gebrannten Kalkes oder der kohlenſtoffſauren kryſtalliſirten Soda bedienen. Man nimmt zu dieſem Ende von letzterer auf 1 Pfund gutes Benzoeharz 3 Unzen, und kocht beyde Stücke in 6—8 Pfund Waſſer in einem zinnernen Keſſel, gießt dann die Flüſſigkeit

ab, und kocht den Rückſtand noch einmal mit etwas Waſſer aus. Um nun reine und weiſſe Benzoeſäure zu erhalten, ſetze man nach Fiſcher's Vorſchrift, ſo lange verdünnte Schwefelſäure zur Flüſſigkeit, bis die überſchüſſige kohlenſtoffſaure Soda geſättiget iſt, aber ja nicht mehr, ſonſt würde ſich Benzoeſäure ausſcheiden. Man kocht nun die Flüſſigkeit mit $\frac{1}{20}$ friſch ausgeglühter gröblich geſtoſſener Kohle, ſeihet darnach die Flüſſigkeit durch Leinen, und kläret ſie durch Eyweiß ab, damit die in der Flüſſigkeit ſchwimmenden Harz-Theilchen ſowohl, als der Kohlenſtaub abgeſchieden werden, worauf man die Flüſſigkeit noch einmal durchſeiht und ſodann bis auf ein Paar Pfund abdampft. Nach dem Erkalten ſetzt man der Flüſſigkeit ſo lange verdünnte Schwefel-Säure bey, bis alle Benzoeſäure als eine ſehr weiße Maſſe gefällt iſt, die man im heißen Waſſer auflöst und kryſtalliſiren läßt, dann mit kaltem Waſſer auswäſcht und trocknet.

Die Bereitungsarten der Säure durch Sublimation oder durch Digeſtion des Harzes mit Waſſer ſind nicht anzurathen.

Reine Benzoeſäure ſoll völlig geruchlos ſeyn, doch ſchadet zum Gebrauche auch jenes nicht, das noch von einem Antheile ätheriſchen Oeles den Geruch des Benzoe hat.

Die Benzoeſäure löſet ſich in concentrirter Schwefel-Säure ohne Verkohlung auf, während ſie durch wiederholte Behandlung mit rauchender Salpeterſäure zerſetzt wird. Sie bildet mit Alkalien leicht auflösliche benzoeſaure Salze. Sollte ſie mit ſchwefelſauren oder ſalzſauren Salzen verunreinigt ſeyn, ſo kann man dieſe durch Erhitzen der Säure abſcheiden.

Nach Bucholz erfordert dieſe Säure zur Löſung im kochenden Waſſer $24\frac{1}{2}$ Theile, im kalten Waſſer 200 Theile, nach Bouillon Lagrange jedoch nur 150 Theile.

Ihre Beſtandtheile ſind: 15 M. G. Kohlenſtoff $= 90 + 6$ M. G. Waſſerſtoff $= 6 + 3$ M. G. Sauerſtoff $= 24$; daher ſie die Zahl 120 hat.

Die Benzoeſäure findet ſich im Thier- und Pflanzen-Reiche verbreitet; ſie kommt in dem Harne der Säuglinge, der Kameele, Kühe und Pferde vor; man findet ſie im Anies, im Benzoeharz, Drachenblut, Kalmus, in der Myrrhe, dem peruvianiſchen Balſam, dem Steinklee, in den Storaxarten,

im Tolu-Balſam, den Tonkabohnen, in der Vanille und in den Zimmtſorten.

Die Benzoeſäure wird innerlich in Pulverform, und äußerlich in Alkohol gelöst angewendet. Durch die meiſten Säuren wird ſie aus ihren Verbindungen als ein weiſſes Pulver niedergeſchlagen.

278. Acidum borrussicum alcoholicum. Geiſtige Blauſåure. Blauſtoffwaſſerſtoffſåure.

Thieriſche Säure, Acidum zooticum. Hydrocyanſäure, geiſtige.

Nachdem 1702. Diesbach das fårbende Princip des Berlinerblau zufällig entdeckt hatte, erklårte es 1772. Guyton Morveau, und nach ihm Bergmann, Lavoiſier u. a., zuerſt für eine Såure. Zehn Jahre ſpåter (1782.) gelang dem unſterblichen Scheele die Darſtellung der wåſſerigen Blau-Såure; er fand Kohlenſtoff, Stickſtoff und Waſſerſtoff als ihre Beſtandtheile, was Berthollet 1787. beſtåttigte. Ittner und Prouſt haben ſich um die nåhere Kenntniß dieſer Såure verdient gemacht; Gay-Luſſac lehrte 1815. ihre Darſtellung im waſſerfreyen Zuſtande, und zeigte ihre Zuſammenſetzung aus Cyan und Waſſerſtoff. Bohm zeigte ihr Daſeyn im Pflanzenreich, und vornehmlich in den Gattungen Amygdalus und Prunus. Magendie, Trautwein und Vauquelin haben viele Aufſchlüſſe über die Natur dieſer Såure geliefert.

Bereitungsart ſ. S. 263.

Man hat verſchiedene Vorſchriften zur Bereitung dieſer Säure gegeben, die unter dreyerley abweichenden Geſtalten erſcheint: 1) als wäſſerige, 2) als waſſerleere, und 3) als geiſtige Blauſäure. Von letzterer giebt uns die Bayeriſche Pharmakopoe die Bereitungsformel.

Die wäſſerige Blauſäure bereitet man nach Vauquelin, indem man 1 Theil Cyanqueckſilber (blauſaures Queckſilberoxyd) in 8 Theilen deſtillirtem Waſſer löſet, durch die Löſung Hydrothionſäure bis zur Zerſetzung des Cyan-Queckſilbers ſtrömmen läßt, und von der filtrirten Flüſſigkeit mit etwas kohlenſaurem Bleyoxyd die überſchüſſige Hydrothionſäure abſondert.

Die beendete Zerlegung des Cyanqueckſilbers wird erkannt, wenn eine filtrirte Probe durch Hydrothionſäure nicht

mehr gefärbt wird. Der Ueberſchuß an dieſer Säure wird ausgemittelt, wenn man ein mit verdünnter Bleylöſung (Aqua Goulardi) befeuchtetes Stückchen Schreibpapier über die Oeffnung des die wohlaufgerüttelte Flüſſigkeit enthaltenden Glaſes hält, und das Papier durch den Dunſt geſchwärzt wird.

Die Flüſſigkeit wird ſodann filtrirt, und zu mehrerer Ausbeute der Rückſtand auf dem Papier, mit dieſem zugleich in feine Leinwand geſchlagen und ausgepreßt.

Zur Bereitung der waſſerfreyen Blauſäure übergießt man nach Gay-Luſſac Cyanquecksilber in einer gläſernen Tubulatretorte mit mäßig ſtarker Salzſäure, erwärmt das Gemenge, und treibt die entwickelte Blauſäure durch Kreide und geglühten ſalzſauren Kalk (Chlorcalcium) in eine erkältete Vorlage.

Die nach beyden angegebenen Methoden bereitete Blau-Säure iſt einer baldigen Zerſetzung unterworfen, welchem Uebelſtande die Verfaſſer der Bayer. Pharm. durch Zuſatz von Alkohol abhelfen wollten. In wie fern dieſes gelang, und ob ſich bey der Deſtillation nicht auch ein Theil Aether bilde, oder ob überhaupt die alkoholiſche Blauſäure überall angewendet werden dürfe, laſſen wir dahin geſtellt ſeyn. —

Aetheriſche Oele und Säuren ſind ebenfalls Verhinderungsmittel der zu ſchleunigen Zerſetzung der Blauſäure.

Die Blauſäure wirkt als eines der ſchnelltödtendſten Gifte, und ſelbſt ihre Ausdünſtung kann ſchädlich und gefährlich werden. Alkalien, vorzüglich Ammonik, und auch Chlor, vorſichtig und ſchnell angewendet, ſind die bis jetzt bekannten Gegenmittel.

Die innerliche Anwendung dieſer Säure erfordert die höchſte Vorſicht.

279. Acidum muriaticum concentratum. Concentrirte Salzſäure.

Die Salzſäure war ſchon den Alten bekannt, und Baſilius Valentinus beſchrieb ſie im 15ten Jahrhunderte zuerſt. Glauber zeigte im 17ten Jahrhunderte ihre Darſtellung durch Zerlegung des Kochſalzes mittelſt Schwefelſäure, und Prieſtley ſtellte 1774. das reine ſalzſaure Gas dar.

Bereitung ſ. S. 264.

Der Rückſtand in der Retorte wird auf reines Glauber-Salz benützt, zu welchem Ende er in ſeinem vierfachen Gewichte Waſſer in der Siedhitze aufgelöst wird, worauf nach dem Erkalten die ſchwefelſaure Soda (Glauberſalz) in Kryſtallen anſchießt. Die rückſtändige Mutterlauge verwendet man entweder zum Niederſchlagen des Goldſchwefels (Antimonium hydrothionosum) oder auch der Schwefel-Milch (Sulphur praecipitatum.)

Die Salzſäure iſt eine Verbindung von Chlorine mit Waſſerſtoff, aus welchem Grunde man ſie Hydrochlorin- oder Waſſerſtoffchlorinſäure nennen könnte. Im reinen gasförmigen Zuſtande beſteht die Salzſäure aus 1 M. G. Chlorine = 36 + 1 M. G. Waſſerſtoff = 1; hat mithin die Zahl 37.

Bey der S. 264. angegebenen Bereitung wird die ſalzſaure Soda durch Einwirkung der Schwefelſäure zerſetzt, ſchwefelſaure Soda gebildet, und die Salzſäure frey, welche nun in Verbindung mit Waſſer in die Vorlage übergeht.

Die concentrirte Salzſäure kommt früher als Waſſer ins Kochen, verliert etwas Gas und wird dabey ſchwächer.

Nach der neueren Theorie iſt das Kochſalz ein Chlorür, d. i. eine Verbindung des Chlors mit Natrium; das ſelbſt der ſtärkſten Schwefelſäure noch anhängende Waſſer, wird bey gemeinſchaftlicher Einwirkung mit dieſer Säure auf das Kochſalz zerſetzt; ſein Waſſerſtoff verbindet ſich mit dem Chlor zur Hydrochlorſäure, und ſein Sauerſtoff oxydirt das Natrium (Natrummetall), das mit Schwefelſäure zum ſchwefelſauren Natrum wird.

280. Acidum muriaticum dilutum. Verdünnte Salzſäure.

Kömmt in allen Eigenſchaften, die geringere Stärke ausgenommen, mit der vorigen (Nro. 279.) überein.

Bey der mediziniſchen Anwendung, da wo ſie als Säure wirken ſoll, iſt jede Verbindung mit Baſen zu vermeiden. Salpeterſaures Silberoxyd oder auch andere Silberſalze ſind die empfindlichſten Reagentien für die Salzſäure, ſie werden aus ihrer Löſung als weißer käſiger Körper gefällt, der ſich am Lichte ſchwärzt (Hornſilber.)

281. Acidum muriaticum oxygenatum. Oxydirte Salzſäure.

Bleichſäure, Chlor, Halogen, Hyperoxydul der Salzſäure.

Ihre Entdeckung geſchah 1774 durch Scheele. Berthollet, Gay-Luſſac, Thenard und Davy haben ihre Natur näher beleuchtet, und letzterer ihr wegen der grünen Farbe den Namen Chlor beygelegt.

Die Bereitung ſ. m. S. 265.

Das Kochſalz beſteht im trocknen Zuſtande aus Chlor und Natrium, beym Zutritt von Schwefelſäurehydrat (Schwefelſäure) und Waſſer verändert es ſich durch die Elemente des Waſſers (Sauerſtoff und Waſſerſtoff) in ſalzſaures Natron oder Soda, indem der Waſſerſtoff mit dem Chlor ſich zu Salz-Säure, der Sauerſtoff mit Natrium ſich zu Natron verbindet; die Schwefelſäure bildet wegen näherer Verwandtſchaft zum Natron ſchwefelſaures Natron (Glauberſalz), und treibt die Salzſäure aus, die ſich mit dem Braunſtein zu verbinden ſtrebt. Dieſer aber als ein aus 1 M. G. Manganmetall und 2 M. G. Sauerſtoff beſtehendes Hyperoxyd kann ſich nur durch Verluſt von 1 M. G. Sauerſtoff damit verbinden. Es verbindet ſich daher unter gegenſeitiger Aufeinanderwirkung des Braunſteins und der Salzſäure 1 M. G. Sauerſtoff des Braunſteins mit dem Waſſerſtoff der Salzſäure zu Waſſer, und das Chlor wird frey. Um aber zu verhüten, daß nicht ein Theil Salzſäure ſich mit dem theilweiſe desoxydirten Braunſtein zu ſalzſaurem Manganoxydul verbinde, ſondern alle Salzſäure zerlegt werde, muß eine erkleckliche Menge Braunſtein und Schwefelſäure angewendet werden. Dadurch kann alle Salzſäure in Chlor und Waſſer zerlegt werden, und die Schwefelſäure allen unzerlegten Braunſtein in ſchwefelſaures Manganoxydul verwandeln.

Das gasförmige Chlor hat ein ſpec. Gewicht von 2,500, iſt nicht brennbar, und verhindert auch das Brennen der Kohle und kohlenartiger Subſtanzen. Es iſt uneinathembar, und wirkt höchſt nachtheilig auf den Organismus. Gegenwirkende Mittel ſind: Einathmen der Dünſte des Salmiak-Geiſtes, und, unter Vorſicht, des Dunſtes der Blauſäure, oder nach Buchner's Toxikologie Einathmen von hydrothionſäurem mit atmosphäriſcher Luft verbundenem Gas.

Es wird zum Räuchern in Lazarethen und Krankenzimmern angewendet, um die verdorbene Luft zu verbeſſern und Miasmen zu zerſtören. Zu dieſem Behufe wird es aus 13 Theilen trockenem Kochſalze, 6 Theilen engliſcher Schwefel-Säure und 10 Theilen Waſſer durch Erwärmen der Miſchung bereitet. Seine Anwendung erfordert Vorſicht, und iſt unter der Benennung ſaure oder ſchwarze Räucherung bekannt.

Das wäſſerige Chlor zerſtört, gleich dem gasförmigen, ſchnell alle Pflanzenfarben, weshalb es zum Bleichen angewendet wird. Beym Erhitzen entweicht Gas. Durch Licht wird es zerlegt, dabey Sauerſtoff entwickelt und Salz-Säure gebildet.

In der Medizin wird es äußerlich zu Einreibungen angewendet, und das öftere Waſchen der Hände und des Geſichtes mit dieſer Flüſſigkeit ſoll gegen anſteckende Krankheiten ſchützen.

282. Acidum nitricum. Salpeterſäure.

Nach Einigen ſoll die wäſſerige Salpeterſäure ſchon Geber im 8ten Jahrhundert gekannt haben; Bucholz nimmt aber an, daß Raymund Lull im Anfange des 13ten Jahrhunderts ſie am erſten, und zwar durch Erhitzen eines Gemenges aus Salpeter und Thon, bereitet habe. Baſilius Valentinus, Glauber, Bernhard, Vauquelin, Lichtenberg, Süerſen, Bucholz und Döbereiner haben ſich um die Verbeſſerung der Bereitung dieſer Säure beſonders verdient gemacht.

Die Vorſchrift der Bereitung ſ. m. S. 266.

Es ſpricht ſich in der Bayer. Pharmak. zwar nur von der verdünnten Salpeterſäure, wir glauben aber dem Pharmaceuten die jetzt bekannten 3 Arten der Salpeterſäure genauer bezeichnen zu müſſen:

1) Die unterſalpetrichte Säure, Acidum hyponitricum, welche früher mit der ſalpetrichten Säure für eine und dieſelbe gehalten, und erſt 1816 von Dulong von dieſer unterſchieden wurde.

Sie entſteht, und zwar in tropfbarflüſſiger Form, wenn 1 Volumen trocknes Stickoxydgas (Salpetergas) mit $\frac{1}{4}$ Volumen Sauerſtoff gemiſcht, und das Gemiſch einer ſtarken

Kälte ausgeſetzt wird. Sie iſt ſehr flüchtig und beſitzt eine grüne Farbe. Sie bildet mit Baſen unterſalpeterſaure Salze, welche man früher für ſalpeterſaure Salze hielt, von denen ſie ſich dadurch unterſcheiden, daß ſie mit Schwefelſäure nur ſalpetrichte Säure und Stickoxyd geben. Das ehmals gebräuchliche Nitrum antimoniatum war unterſalpetrichtſaures Kali im unreinen Zuſtande.

Es beſteht dieſe Säure aus 1 M. G. Stickſtoff + 3 M. G. Sauerſtoff, und hat ſohin die Zahl 38. —

2) Die ſalpetrichte Säure, Acidum nitrosum, welche von Scheele 1774 als eine von der Salpeterſäure verſchiedene Säure erkannt wurde.

Man gewinnt ſie, wenn 1 Volumen Stickoxyd (Salpetergas) und ½ Volumen Sauerſtoff in trocknem Zuſtande ſich verbinden, oder auch, bey der Zerſetzung der Salpeter-Säure durch Licht. Sie iſt in ſtarker Kälte, gleich der vorigen, tropfbarflüſſig und ungefärbt, nimmt aber bey Temperatur-Erhöhung allmählig eine intenſivere gelbe Farbe an, die zuletzt orange wird. Bey einer Temperatur von + 20° R. verwandelt ſie ſich in einen ſchwer zu verdichtenden dunkel gelbrothen Dampf; ſie hat einen widerlichen, erſtickenden Geruch, und färbt organiſche, vorzüglich thieriſche Stoffe gelb. Sie färbt das Lakmuspapier roth, iſt unverbrennlich, jedoch fähig, das Verbrennen mehrerer erhitzter brennbarer Körper, als der brennenden Kohle, Phosphor, Schwefel u. dgl. zu unterhalten. Bey Berührung mit Waſſer, ſo wie auch durch Alkalien, wird ſie in unterſalpetrichte Säure, Salpeterſäure und Stickoxyd zerlegt, und mit Salpeterſäure verbindet ſie ſich zu rauchender Salpeterſäure. Sie beſteht aus 1 M. G. Stickſtoff = 14 + 4 M. G. Sauerſtoff = 32; hat demnach die Zahl 46.

3) Die Salpeterſäure, Acidum nitricum.

In der Natur kommt die Salpeterſäure häufig an Baſen gebunden, in den ſalpeterſauren Salzen vor, ſo wie ſie bey anhaltendem Elektriſiren eines Gemenges von Sauerſtoff und Stickſtoff in Berührung mit in Waſſer gelösten Baſen, wenn mit Stickgas verunreinigtes Waſſerſtoffgas verpufft wird ꝛc. Wird bey der S. 266. 267. gegebenen Bereitungsart in der Vorlage kein Waſſer vorgeſchlagen, ſo erhält man bey gleichmäßigem Verfahren die concentrirte Sal-

peterſäure; nimmt man aber weniger Schwefelſäure oder auch rauchende, ſo erhält man die rauchende Salpeterſäure, Acidum nitricum fumans, oder den rauchenden Salpetergeiſt, Spiritus nitri fumans Glauberi.

In Scheidewaſſer-Brennereyen wird die Salpeterſäure hin und wieder durch Zerlegung des Salpeters mit bis zur Röthe gebrannten Eiſenvitriol bereitet.

Die Ingredienzien zur Bereitung der Salpeterſäure nach gegebener Vorſchrift der Bayer. Pharmak. ſind: ſalpeterſaure reine Pottaſche (Salpeter) und Schwefelſäure. Die ſalpeterſaure Pottaſche beſteht aus gleichen Mengen Salpeterſäure = 54 und Kali = 48; hat ſohin die Zahl 102. Der Salpeter wird durch die Schwefelſäure zerlegt; aber es ſind 2 M. G. Schwefelſäure auf 1 M. G. Salpeter erforderlich, wenn die Zerlegung leicht und vollſtändig geſchehen ſoll, weil dieſe Zerlegung nur dadurch möglich wird, wenn die Schwefelſäure ſaures ſchwefelſaures Kali bildet. Wird aber eine geringere Menge Schwefelſäure angewendet, so wird in der Hitze ein Theil Salpeterſäure in Sauerſtoffgas und ſalpetrichte Säure zerlegt.

D. Ue. ſ. m. S. 266—267. und in der angehängten Tabelle über die Miſchungs-Verhältniſſe dieſer Säure.

283. Acidum phosphoricum. Phosphor-Säure.

Marggraf war der Erſte, der im Jahre 1740. die Eigenthümlichkeit der Phosphorſäure darthat. 1769. entdeckte ſie Gahn in den Knochen, woraus ſie Scheele abzuſcheiden lehrte, und woher auch die Benennung Knochenſäure ſtammt. Dieſe Säure kommt in allen drey Naturreichen vor, am häufigſten im Thierreiche, und am ſeltenſten im Mineralreiche. Sie macht einen Hauptbeſtandtheil der Knochen aus, bey denen ſie an Kalk gebunden iſt; eben ſo kommt ſie im Urine und in faſt allen thieriſchen, ſowohl feſten, als flüſſigen Theilen vor. Die Getreidearten enthalten keinen unbeträchtlichen Antheil dieſer Säure, die aber faſt durchgängig an Baſen gebunden angetroffen wird.

Die Bereitungsart der Phosphorſäure ſ. m. S. 267 bis 268.

Die Salpeterſäure wird in der Hitze durch den Phosphor zerlegt, indem ein Theil ihres Sauerſtoffs ſich mit dem Phoshor zur Phosphorſäure verbindet, während der andere Theil mit Stickſtoff verbunden als ungefärbtes Gas entweicht, in der Luft neuerdings Sauerſtoff anzieht, und ſich in rothen Dämpfen als ſalpetrichte Säure zu erkennen giebt.

Bey dieſer vorgeſchriebenen Bereitungsart muß man ſehr behutſam verfahren, damit kein Ueberſteigen der Flüſſigkeit, oder wohl gar eine Entzündung erfolge, und es iſt daher ſehr gut eine ziemlich verdünnte Säure anzuwenden, wobey dann auch die ganze Maſſe des zu oxydirenden Phosphors ohne Nachtheil mit einem Male eingebracht werden darf.

Es giebt drey bis vier Oxydationsſtufen des Phosphors, welche ſämmtlich Säuren bilden:

1ſtens. Die unter- oder hypophosphorichte Säure des Dulong, welche ſich bey der Zerſetzung einiger Phosphoralkali-Metalle durch Waſſer bildet, und aus 2 M. G. Phosphor = 32 und 1½ M. G. Sauerſtoff = 12 beſteht, ſohin die Zahl 44 hat. Die in reiner Geſtalt noch nicht bekannte Säure bildet mit den Baſen Salze, welche an der Luft zerfließen, und beym Erhitzen in der Luft ſich entzünden und phosphorſaure Salze zurücklaſſen;

2tens. Phosphorichte Säure, die ebenfalls Dulong genauer erforſchte, und die ſich beym unvollkommenen Verbrennen des Phosphors erzeugt, und im waſſerfreyen Zuſtande als ein weißes, flüchtiges Pulver von knoblauchartigem Geruch und ſtechend ſaurem Geſchmack bildet, das Lakmuspapier röthet, den Sauerſtoff und die Feuchtigkeit aus der Luft aufnimmt und allmählig in Phosphorſäure übergeht. Auch ſie ſtellt mit Baſen phosphorichtſaure, verbrennliche Salze dar, und beſteht aus 1 M. G. Phosphor = 16 + 1½ M. G. Sauerſtoff = 12, und hat mithin die Zahl 28;

3tens. Die Unterphosphorſäure, oder phosphatige Säure, deren Kenntniß wir dem obigen Scheide-Künſtler verdanken, die ein Produkt des langſamen Verbrennens des Phosphors an der Luft, und bisher nur im waſſerhaltenden Zuſtande dargeſtellt iſt. Sie bildet auf der höchſten Concentrationsſtufe eine dicke klebrige knoblauch-

artig riechende und ſehr ſaure, ſyrupartige Flüſſigkeit, die bey fortgeſetztem Erhitzen Phosphorwaſſerſtoffgas entwickelt, nach deſſen Verbrennen Phosphorſäure im Rückſtand bleibt. Ihre Beſtandtheile ſind: 1 M. G. Phosphor = 16 + $2\frac{1}{4}$ M. G. Sauerſtoff = 18, und hat ſomit die Zahl 34.

4tens. Die Phosphorſäure, welche theils im trocknen Zuſtande, oder als das in den Offizinen gebräuchliche Hydrat, ſ. 283. S. 267. dargeſtellt wird.

Man gewinnt eine reine waſſerleere Phosphorſäure, wenn man trocknen Phosphor in einer mit Queckſilber geſperrten, mit trockner athmosphäriſcher Luft oder Sauerſtoff-Gas gefüllten Glocke verbrennt, wobey ſich die Säure in weißen Flocken an die Glaswand leget. Es iſt die auf dieſe Art gewonnene Säure ſchwer ſchmelzbar, ſehr feuerbeſtändig, beſitzt keinen Geruch, aber einen ſehr ſauren, nicht ätzenden Geſchmack. Ihre Beſtandtheile ſind: 1 M. G. Phosphor = 16 + $2\frac{1}{2}$ M. G. Sauerſtoff = 20. Zahl 36.

Will man die Phosphorſäure aus gebrannten Knochen bereiten, ſo bringt man 16 Unzen weißgebrannte gepulverte Knochen in einen Topf von Steingut, übergießt ſie mit 15 Unzen rauchender Schwefelſäure und 4 Pfund Waſſer, und rührt alles durcheinander zu einem dicken Brey, dem noch 2 Pfund Waſſer beigeſetzt werden, worauf man den Topf einige Tage an einen warmen Ort ſtellt, und den Inhalt öfters umrührt. Man bringt darauf 2 Pfund 80procentigen Alkohol zu dem verdünnten Brey, rührt alles tüchtig durcheinander, läßt es dann eine Stunde lang ruhig ſtehen, gießt hernach alles in einen dichten Leinwandbeutel, läßt die Flüſſigkeit ablaufen, und preßt den Rückſtand aus. Dieſer Rückſtand wird aus dem Beutel genommen, mit 5 Pfund Alkohol neuerdings übergoſſen, öfters umgerührt, und dann wiederholt ausgepreßt.

Es werden bey dieſem Verfahren die Knochen durch die Schwefelſäure vollkommen zerlegt, der entſtandene ſchwefelſaure Kalk durch den Alkohol ausgeſchieden, in welchem ſich nun die Phosphorſäure aufgelöſet enthält.

Die gewonnene geiſtigſaure Flüſſigkeit wird aus einer Retorte übergezogen, wobey faſt aller angewandte Alkohol wiederum gewonnen wird, während die Säure in dem Deſtillirapparate zurückbleibt, und nun noch warm in eine Por-

cellainſchaale gegoſſen, und zur ſtarken Syrupsconſiſtenz abgedampft wird. Man erhält durch dieſes Verfahren eine ſehr ſaure braune Maſſe, deren Farbe aus den nicht völlig verbrannten Theilen der Knochenaſche herrührt. Zur Erlangung einer weißen vollkommen trocknen Phosphorſäure, ſo wie zur ſicheren Entfernung jedes allenfallſigen Gehaltes an Schwefelſäure, erhitzt man einen heſſiſchen Schmelztiegel im Windofen, und trägt die Phosphorſäure in kleinen Portionen ein, wobey ſie bald in glühenden Fluß kommt, weiß und durchſichtig wird, worauf man ſie auf ein kaltes Blech ausgießt, nach dem Erſtarren ſchnell in ein Glas bringt und gut verſtopft. Man wiederholt dieſe Arbeit ſo lange, als man noch Säure zu reinigen hat. Bei einiger Uebung geht die Arbeit ſchnell von Statten, und die Ausbeute beträgt 5½ bis 6 Unzen trockner, jedoch an der Luft ſchnell zerfließender Phosphorſäure.

Wird die Arbeit im Großen unternommen, ſo deſtillirt man den Alkohol anſtatt aus der Retorte, aus einer gewöhnlichen Deſtillirblaſe ab, jedoch muß dann aus dem ſauren Rückſtande durch etwas Hydrothionwaſſer vorerſt das aufgelöste Kupfer abgeſchieden werden, ehe man das Eindicken und Ausglühen der Säure vornimmt.

Bey dieſer Bereitungsart wird die Säure kaum eine Spur von Kalk enthalten.

Mit Baſen ſtellt die Phosphorſäure die phosphorſauren Salze dar, wovon die im Waſſer unauflöslichen meiſtens in Salpeterſäure, oder auch in Salz- und Phosphorſäure auflöslich ſind. Die Auflöſungen bilden mit Bley- und Queckſilberſalzen weiße Niederſchläge, welche phosphorſaures Bley, und phosphorſaures Queckſilber ſind. Nicht minder zerlegen die Kalkſalze die neutralen löslichen phosphorſauren Salze, und die dabey entſtehenden Niederſchläge ſind dann in Phosphorſäure, Salpeter- und Salzſäure auflöslich. Auch durch Schwefelſäure werden die phosphorſauren Salze zerlegt.

Durch ſalpeterſaure oder ſalzſaure Barytlöſung, ſo wie durch abſoluten Alkohol darf die reine Phosphorſäure nicht getrübt werden; ſollte aber doch ein leichtes Opaliſiren bey der Prüfung mit Alkohol entſtehen, ſo iſt die Säure deßhalb noch immer zum mediziniſchen Gebrauche anwendbar, dagegen aber iſt dieſes nicht mehr der Fall, wenn die Trü-

bung beträchtlich iſt. Wird die Phosphorſäure vor der Prüfung zum Theil mit Kali neutraliſirt, ſo darf durch Hydrothionſäure nicht gefärbt werden.

Die Phosphorſäure wird ſowohl innerlich in Mixturen, als äußerlich verordnet, und man hat darauf zu ſehen, daß weder Bley- noch Kalk- oder Queckſilber-Salze u. ſ. w. mit ihr zugleich verſchrieben werden.

284. Acidum succinicum. Bernſtein-Såure.

Dieſe Såure war dem Agrikola bereits im 16ten Jahrhunderte bekannt, und Boile führte ſie zuerſt als Såure an.

Bereitungsart ſ. S. 268—269.

Auf welche Weiſe die Schwefelſäure auf den Bernſtein einwirke, iſt noch eben ſo unentſchieden, als die Frage, ob die Bernſteinſäure ein Edukt oder ein Produkt ſey. Auch ohne Zuſatz von Schwefelſäure, durch trockne Deſtillation des Bernſteins erhält man die Bernſteinſäure in Begleitung von empyreomatiſchem Oehl, Eſſigſäure und Waſſer, jedoch weit weniger, als nach der oben gegebenen Vorſchrift.

Dagegen bleibt nach der letztern Verfahrungsart ein Rückſtand, der als Bernſtein-Colophonium (Colophonium succini) bekannt iſt, und zum Bernſtein-Firniß (vernix succini) verwendet wird. Zu dieſem Behufe werden gleiche Theile dieſes Rückſtandes mit gleichen Theilen gutem dicken Leinöhl-Firniß durch Erhitzen aufgelöst, und der noch heißen Flüſſigkeit ſo lange Terpentinöhl beygeſetzt, bis eine ſyrupartige Konſiſtenz erzweckt iſt. Man rechnet im Allgemeinen 2 Theile Terpentinöhl auf einen Theil Bernſtein-Colophonium.

Bedarf man einer chemiſch reinen vollkommen ölfreyen Bernſteinſäure, ſo muß man die arzneyliche Bernſteinſäure in ſiedendem Waſſer auflöſen, die Flüſſigkeit mit kohlenſaurem Natrum neutraliſiren, und ſo lange mit friſch ausgeglühtem Kohlenpulver kochen, bis ſie waſſerhell geworden iſt. Man filtrirt nun die Löſung, und wäſcht, um alles bernſteinſaure Natrum zu gewinnen, das Kohlenpulver fleiſſig mit warmem Waſſer aus. Die Flüſſigkeit wird darauf ſo lange mit eſſigſaurer Bleylöſung (ſ. S. 257. Nro. 268.) zerſetzt, als ſich noch ein Niederſchlag zeigt. Der erhaltene

Niederſchlag iſt bernſteinſaures Bley, welches nach dem Auswaſchen und Trocknen vollkommen weiß und geruchlos ſeyn muß. Auf 100 Theile dieſes Präcipitates nimmt man 30 Theile, mit dem achtfachen Gewichte Waſſer verdünnte, con= concentrirte Schwefelſäure, digerirt das Gemiſche, ſcheidet das nun entſtandene ſchwefelſaure Bley ab, wäſcht es aus, und ſtellt nun, durch Abdampfen und Kriſtalliſiren der ſauren Flüſſigkeit, die reine Bernſteinſäure (Acidum succinicum purum) dar.

Bey dieſer Bereitung läßt die gebräuchliche Bernſtein=Säure den ihr anhangenden Theil Bernſteinöhl bey ihrer Verbindung mit dem Natrum fahren, und das Kohlenpulver nimmt dieſes Oel auf, wodurch die Flüſſigkeit farbelos wird. Das bernſteinſaure Natrum wird durch das eſſigſaure Bley zerſetzt, dabey eſſigſaures Natrum und bernſteinſaures Bley gebildet, wovon das erſtere aufgelöst bleibt, während das letztere vermöge ſeiner ſpezifiſchen Schwere zu Boden fällt. Im Verfolge verbindet ſich die Schwefelſäure mit dem Bley=Oxydul zu ſchwefelſaurem Bley, während die Bernſteinſäure frey wird, und aus ihrer Auflöſung durch Kryſtalliſation abgeſchieden werden kann.

Die Bernſteinſäure iſt ihres hohen Preiſes wegen mancherley Verfälſchungen unterworfen. Trommsdorf zählt deren 9 auf:

1) Mit Weinſtein; dieſer bleibt, wenn die Säure in Alkohol gelöſet wird, unaufgelöst zurück.

2) Mit Weinſteinſäure, welche man ſchon durch den ſtarken ſauren Geſchmack, oder auch dadurch erkennt, daß die im Waſſer gelöste Säure beym Zutröpfeln von Kalilöſung Weinſtein fallen läßt.

3) Mit Sauerkleeſalz, das in einer heißen Löſung von ſchwefelſaurem Kalk einen Niederſchlag hervorbringt, und beym Verbrennen eine alkaliſche Kohle zurückläßt.

4) Mit Boraxſäure, die beym Glühen zurückbleibt, vor dem Löthrohre zu einer Perle ſchmilzt und die Flamme des Alkohols grün färbt.

5) Mit ſaurem, ſchwefelſaurem Kali (dem ehmaligen philoſophiſchen Goldſalze, Sal aur. philosophicum), welches ſein ſchrumpfender Geſchmack

verräth, und das aus dem eſſigſauren Bley ſchwefelſaures Bley niederſchlägt.

6) Mit Zucker, der ſich durch ſeinen Geſchmack und beym Verbrennen auf glühenden Kohlen auch durch den Geruch zu erkennen giebt.

7) Mit Kochſalz, welches ebenfalls der Geſchmack verräth, beym Glühen zurückbleibt, und im Waſſer gelöst, das ſalpeterſaure Silber niederſchlägt.

8) Mit ſalzſaurem Ammoniak, oder Salmiak; leicht kenntlich im Zuſammenreiben mit Pottaſche.

9) Mit ſalpeterſaurer Pottaſche, oder Salpeter, der auf glühenden Kohlen verpufft.

Die Bernſteinſäure verbindet ſich mit den Baſen zu bernſteinſauren Salzen, weßhalb ſie bey der Verordnung, und wenn ſie als freye Säure wirken ſoll, weder in Pulverform noch in Löſungen damit zuſammengebracht werden ſoll.

285. Acidum sulphuricum alcoholicum. Geiſtige Schwefelſäure.

Wurde von Haller als Arzneymittel eingeführt.

Bereitungsart ſ. S. 269. Nro. 285.

Die neue Preuß. Pharmak. ſchreibt ein Gemenge von einem Theile concentrirter Schwefelſäure, und 6 Theilen Alkohol vor. Hieher gehört auch Dippel's Sauerelixir (Elixir acidum Dipelii), welches aus einem Theil concentrirter Schwefelſäure und 3 Theilen Alkohol beſteht, und gewöhnlich ungefärbt iſt.

Von der Schwefelſäure ſowohl, als vom Alkohol bleibt der größte Theil in dieſen Miſchungen unverändert, doch äußert ein Theil davon eine innigere Wechſelwirkung auf einander, und bildet eine eigenthümliche Säure, die von Sertürner entdeckte Schwefel-Weinſäure, welche man völlig rein erhalten kann, wenn das Gemiſche mit kohlenſaurem Baryt, Bleyoxyd oder Kalk neutraliſirt, die Flüſſigkeit abfiltrirt, dann mit Schwefelſäure ſo lange verſetzt wird, als ein Niederſchlag erfolgt, und endlich das Filtrat in gelinder Wärme abgedampft wird. Dieſe Säure,

die in ihren Eigenſchaften ſehr mit der Hypoſchwefelſäure übereinſtimmt, und gleich ihr, mit Baryt, Bleyoxyd und Kalk nur lösliche Salze darſtellt, wird in der Hitze leicht zerlegt, und es entwickeln ſich dabey Aether, Weinöhl nebſt ſchweflichter Säure, und eine kohlige Subſtanz bleibt im Rückſtande.

Die geiſtige Schwefelſäure wird in Mixturen und Tropfen gegeben; ſie ſoll aber, wenn ſie als freye Säure wirken ſoll, nicht in Verbindung mit Salzen verordnet werden, da ſie die meiſten derſelben zerlegt, und mit den Baſen ſchwefelſaure Salze bildet.

286. Acidum sulphuricum concentratum rectificatum. Rektifizirte concentrirte Schwefelſäure.

Die Bereitungsart dieſer Säure iſt aus dem Grunde in der Bayer. Pharm. nicht angegeben, weil ſie mit mehr Vortheil aus Fabriken bezogen als im Kleinen dargeſtellt wird. Die Reinigungsmethode dagegen iſt S. 270. Nro. 286. aufgeführt.

Die Schwefelſäure iſt ſchon ſeit der erſten Hälfte des 15ten Jahrhunderts bekannt gemacht. Man bereitete ſie früher durch trockne Deſtillation aus dem ſchwefelſauren Eiſen oder dem grünen Eiſenvitriol, und nannte ſie wegen ihrer Dickflüſſigkeit, Vitriolöl, und auch, weil ſie zu Nordhauſen im Großen bereitet wurde, noch bis heute Nordhäuſer-Vitriolöl. Um dieſe Säure zu bereiten, brannte man Eiſenvitriol in eiſernen Töpfen, bis dieſer eine rothe Farbe annahm, wobei nicht allein das Kryſtalliſationswaſſer desſelben ausgetrieben, ſondern auch das in dem Salze anweſende Eiſenoxydul durch Verbindung mit dem Sauerſtoff in Eiſenoxyd verändert wurde. Mit dieſem Oxyde füllte man nun mehrere irdene beſchlagene Retorten an, welche in einem Galeerenofen ſo lange erhitzt werden, als noch tropfbare oder dampfartige Flüſſigkeiten übergiengen. Man erhielt zuerſt eine ſchwächere Säure, welche Vitriolſäure (Spiritus vitrioli) genannt wurde, auf dieſe folgte die concentrirte Säure, das Vitriolöhl, als eine ſchwere, dickflüſſige, rauchende Flüſſigkeit, und in den Retorten zeigte ſich ein dunkelbrauner Rückſtand, welcher Colcothar (Colcothar seu caput mortuum vitrioli) genannt wurde, der

vollkommenes Eiſenoxyd mit noch anhängender Schwefelſäure war. Dieſer Rückſtand wurde ausgewaſchen, noch einmal ausgeglüht und unter der Benennung Braunroth, oder engliſches Roth als Malerfarbe in den Handel gegeben. Es enthält in dieſem Zuſtande neben der Schwefelſäure meiſtens noch etwas Thonerde, Kupfer und Zinkoxyd.

Eine von der vorigen gänzlich abweichende Bereitungs-Art dieſer Säure befolgt man ſeit dem Jahre 1720 in England, und zwar durch Verbrennen des Schwefels, welches anfangs in großen gläſernen Ballons vorgenommen wurde, gegenwärtig aber in mit Bleyplatten oder mit Porzellain-Tafeln waſſerdicht ausgefütterten Kammern, deren Boden etliche Zoll mit Waſſer bedeckt iſt, auf folgende Weiſe geſchieht. Der Schwefel wird mit $\frac{1}{12}$ bis $\frac{1}{8}$ Salpeter vermiſcht, und auf einer Platte oder in einem Ofen, deſſen Kamin in die Kammer einmündet, verbrannt. Der Salpeter giebt einen Theil ſeines Sauerſtoffs an den brennenden Schwefel ab, der ſich dadurch in Schwefelſäure verwandelt, und mit dem Kali des Salpeters zu ſchwefelſaurem Kali verbindet, welches auf der Platte zurückbleibt. Es entwickelt ſich bey dieſem Verbrennungsprozeſſe Salpetergas und ſchweflichtſaures Gas, welche ſich in der feuchten Luft vermengen, und Schwefelſäure erzeugen, die ſich verdichtet, in kleinen Tropfen in das auf dem Boden der Kammer befindliche Waſſer fällt, und dadurch zu einer wäſſerigen Schwefelſäure wird. Iſt nun aller Sauerſtoff der in der Kammer befindlichen Luft verzehrt, ſo bleibt ein Gemiſch von Gas zurück, das aus dem Stickgas der athmosphäriſchen Luft und dem Salpetergas zuſammengeſetzt iſt. Es muß nun die Luft erneuert werden, um den Verbrennungsprozeß fortſetzen zu können.

Bey fortgeſetzten Verbrennungen wird das Waſſer auf dem Boden der Bleykammer immer mehr mit Schwefelſäure geſchwängert, und ſobald es ein ſpecifiſches Gewicht von 1,15 bis 1,2 hat, zum Concentriren abgelaſſen. Es wird dabey in bleyernen Keſſeln abgedampft, und erſt, wenn ein großer Theil Waſſer verflüchtigt iſt, in größere Retorten gebracht, und ſo noch ein Theil Waſſer abdeſtillirt, bis die zurückbleibende Säure die erforderliche Stärke hat, worauf ſie in große gläſerne oder ſteinerne Gefäße gefüllt wird, welche man gut verſtopft.

Buchner zeigt, (ſ. Repert. der Pharm. 15. Bd. S. 199. bis 222.) nach einem Berichte des Herrn Dr. Liebig, daß man anſtatt des Salpeters geradezu, und mit weit beſſerm Vortheile, das Salpetergas anwenden könne, welches dann in die mit ſchweflichtſaurem Gas angefüllten Kammern geleitet wird.

Die durch Verbrennung des Schwefels erzeugte Schwefelſäure, engliſche Schwefelſäure genannt, iſt eine Verbindung von 1 M. G. waſſerfreyer Säure mit 1 M. G. Waſſer; ſie iſt ein einfaches Schwefelſäurehydrat, und hat die Zahl 49. Ihre Farbe iſt waſſerhell, die Konſiſtenz wie Oel, das ſpecifiſche Gewicht 1,845 bis 1,85; ſie iſt völlig geruchlos, ätzend wie die rauchende Säure, auch zerſtört ſie, wie dieſe, bey gewöhnlicher Temperatur die meiſten organiſchen Stoffe, und verkohlt ſie. Erſt bey — 2° R. gefriert ſie, und bey + 260° R. kommt ſie in's Sieden, auch läßt ſich ihr Waſſergehalt durch Erhitzen nicht von ihr trennen, wohl aber bey der rauchenden Schwefelſäure. (ſ. S. 270. Nr. 286.) Dieſe letztere iſt eine Verbindung von waſſerhaltiger mit waſſerleerer Säure, und ſtoßt wegen ihres Gehaltes an letzterer an der Luft weiße Dämpfe aus, ſie iſt leicht kryſtalliſirbar, erſtarrt ſchon über 0° R. zu waſſerhellen Kryſtallen, weßhalb man ſie auch eisartiges Vitriol-Oehl nannte. Sie iſt bald mehr, bald minder bräunlich gefärbt, was oftmals vom Gehalt an Selen herrührt. In gemäßigter Hitze läßt ſie die waſſerfreye Säure fahren, und nicht rauchendes Hydrat bleibt im Rückſtande.

Da die fabrikmäßig bereitete Schwefelſäure nie chemiſch rein iſt, ſo trachtet man, ſie durch Rektifikation zu reinigen, und für den mediziniſchen Gebrauch tauglich darzuſtellen. Auf dieſem Grunde ruht die Seite 270. Nro. 286. angegebene Vorſchrift. Bey regelmäßig unterhaltenem Feuer geht die Deſtillation gefahrlos vor ſich, auch ſoll es von weſentlichem Vortheile ſeyn, und das ungleiche Kochen und Aufſtoßen der Säure verhindern, wenn man Stückchen Glas oder noch beſſer Platin zur Säure in die Retorte bringt. Bey der Nordhäuſer-Schwefelſäure legt ſich in der Vorlage die dampfende, waſſerleere Schwefelſäure an, und ſobald man bemerkt, daß die Dämpfe aufhören, und die rückſtändige Säure weiß wird, muß die Vorlage gewechſelt werden, was bey der Rektifikation der engliſchen Schwefelſäure, aus welcher

ſich keine eisartige Säure abſcheidet, nicht nothwendig iſt. Man erhält durch die Rektifikation eine reine concentrirte, völlig geruchloſe, ungefärbte Schwefelſäure, die, wie bereits angeführt wurde, alle organiſchen Stoffe zerſtört und verkohlt, und dadurch wieder braun gefärbt wird. Wärme und Licht zerlegen ſie nicht, wird ſie aber durch eine glühende Porzellainröhre getrieben, ſo zerfällt ſie in ſchweflichte Säure und in Sauerſtoffgas. Die Eigenſchaft der concentrirten Schwefelſäure, ſich bey ihrer Verbindung mit Waſſer, und noch mehr mit Weingeiſt zu erhitzen, macht bey ihrer Vermiſchung mit dieſen Stoffen möglichſte Vorſicht nothwendig. Schlüßlich iſt zu bemerken, daß man bis jetzt von der Oxydation des Schwefels oder ſeiner Säurebildung vier verſchiedene Stufen kenne:

a) Die unter- oder hypoſchweflichte Säure (Schwefeloxyd), die ſich beym Auflöſen von Zink und andern leicht oxydirbaren Metallen in ſchweflichter Säure, beym Ausſetzen wäſſeriger Schwefelleberlöſungen an die Luft, beym Kochen von ſchweflichtſauren Säuren mit Schwefel, und hauptſächlich beym gelinden Schmelzen eines Kali mit Schwefel, ſo wie beym Auflöſen des Schwefels in einem wäſſerigen Kali erzeugt, und aus 2 M. G. Schwefel und 2 M. G. Sauerſtoff beſteht, mit Baſen im Waſſer lösliche, an der Luft im trocknen Zuſtande unveränderliche Salze bildet, die von aller officinellen Säure zerlegt werden, und wobey dann die unterſchweflichte Säure in Schwefel und ſchweflichte Säure zerfällt. Vauquelin entdeckte ſie 1800.

b) Schweflichte Säure (Acidum sulphurosum), auch flüſſiger Schwefelgeiſt (Spiritus sulphuris per campanam) genannt, iſt ſchon ſeit lange bekannt, und von Priſtley 1777. zuerſt in Gasform dargeſtellt worden. Man erhält ſie beym Verbrennen des Schwefels in Sauerſtoffgas oder athmosphäriſcher Luft, beym Erhitzen der Schwefelſäure mit Metallen, Kohle und andern verbrennlichen Körpern, bey Zerſetzung der Unterſchwefelſäure und unterſchweflichten Säure, ſo wie auch bey Erhitzen des Schwefels mit mehreren Metall-Oxyden. In Gasform iſt ſie farblos und 370mal leichter als Waſſer, untauglich zum Verbrennen wie zur Unterhaltung der Flamme, uneinathmenbar und erſtickend

für die Thiere, von ſtechendem Schwefelgeruch. Sie röthet die Lakmustinktur, bleicht Pflanzenfarben und thieriſche Theile, und enthält 1 M. G. Schwefel = 16 + 2 M. G. Sauerſtoff = 16, wodurch es die Zahl 32 hat. Phosphorwaſſerſtoff und Schwefelwaſſerſtoff zerlegen es im feuchten Zuſtande bey gewöhnlicher Temperatur, im glühenden Zuſtande geſchieht dieß auch durch Waſſerſtoff. Durch ihre Verbindung mit Metallen gehen Schwefelmetalle und Metalloxyde hervor. Sie verbindet ſich leicht und gerne mit dem Waſſer unter Entwicklung von Wärme, und geht dann in die tropfbarflüſſige ſchweflichte Säure, und der Luft ausgeſetzt, durch Anziehung des Sauerſtoffs derſelben in Schwefelſäure über. Dieſe tropfbarflüſſige ſchweflichte Säure bildet mit Baſen ſchweflichtſaure Salze, welche mit ſtärkern Säuren übergoſſen, ſchweflichtſaures Gas entbinden, in der Hitze mehrere Metalle in Schwefelmetalle umändern, aus der Luft den Sauerſtoff anziehen, und dann allmählig zu ſchwefelſauren Salzen werden. Nur die neutralen Verbindungen der ſchweflichten Säure mit reinen Alkalien ſind im Waſſer löslich, nicht aber die übrigen.

c) Unterſchwefelſäure (Acidum hyposulphuricum), welche erſt 1819 von Welter und Gay-Luſſac entdeckt wurde. Man gewinnt ſie, wenn ſchweflichtſaures Gas durch Waſſer und Braunſtein geleitet, die Flüſſigkeit mit Baryt neutraliſirt, dann abfiltrirt, und darnach ſo lange mit verdünnter Schwefelſäure behutſam verſetzt wird, als noch ein Niederſchlag erfolgt. Die nochmals filtrirte Flüſſigkeit dampft man bei ſehr gelinder Wärme, und zuletzt unter der Luftpumpe ab, wobei man im Rückſtand die geruchloſe, wäſſerige Hypoſchwefelſäure erhält, die einen ſtark ſauren Geſchmack beſitzt, mit den Baſen im Waſſer lösliche Salze bildet, und bey gelindem Erhitzen in ſchwefelſaures Gas und Schwefelſäurehydrat zerfällt. Sie beſteht aus 2 M. G. Schwefel = 32 + 5 M. G. Sauerſtoff = 40, und mithin die Zahl 72.

d) Die Schwefelſäure (Acidum sulphuricum), von welcher wir bereits ausführlich gehandelt haben.

Ueber die Eigenſchaft, dieſe und andere Säuren mit dem Alkohol-Aether zu bilden, ſ. m. weiter unten Nro. 289.

287. Acidum sulphuricum dilutum. Verdünnte Schwefelſäure.

Bereitungsart ſ. S. 270—271. Nro. 287.

Die verdünnte Schwefelſäure wirkt nicht mehr ätzend, und verkohlt auch die organiſchen Stoffe nicht mehr. Sie wird ſowohl äußerlich als innerlich angewendet, darf aber, wenn ſie als freye Säure wirken ſoll, nicht mit Baſen in Verbindung gegeben werden, weil ſie mit ihnen ſchwefelſaure Salze darſtellt, und auch die meiſten Salze zerlegt.

288. Acidum tartaricum. Weinſteinſäure.

Scheele hat im Jahre 1769. dieſe Säure zuerſt dargeſtellt. Sie gehört ausſchließend dem Pflanzenreiche an, iſt frey in den Tamarinden, in den Trauben aber, den Maulbeeren, dem Sauerampfer und noch vielen andern Pflanzen an Alkali gebunden.

Bereitungsart ſ. S. 271. Nro. 288.

Je größer die Menge der Säure iſt, und je langſamer das Abdampfen der ſauren Flüſſigkeit vor ſich geht, deſto vollkommener und ſchöner werden die Kryſtallen. Kommen dieſe, und beſonders beym letzten Anſchuß, gefärbt vor, ſo ſo werden ſie neuerdings aufgelöst, und die Flüſſigkeit durch friſch geglühtes Kohlenpulver entfärbt, worauf man beym Abdunſten wiederum weiße Kryſtalle erhält. Sind aber die letzten Anſchüſſe etwas klebrig, was bey einem Ueberfluß von Schwefelſäure ſehr leicht geſchieht, ſo müſſen ſie recht ſorgfältig mit deſtillirtem Waſſer ausgewaſchen werden. In dem Falle aber, daß die Flüſſigkeit nicht kryſtalliſiren wollte, ſo kann ein geringer Zuſatz von Schwefelſäure Abhilfe leiſten, weil man zur Zerlegung zu wenig Schwefelſäure anwandte, und die Flüſſigkeit alſo noch einen Antheil von unzerlegtem weinſteinſaurem Kalk aufgelöst enthält. Die Erklärung des Vorganges bey dieſem chemiſchen Prozeſſe beruht auf Folgendem: Der Weinſtein beſteht aus einem Theil Kali und 4 Theilen Weinſteinſäure, und iſt demnach ein Bitartrat. Setzt man ſeiner Löſung im Waſſer eine entſprechende Menge Kreide bei, ſo verbinden ſich 2 Theile der Säure mit einem Theil Kalk zu weinſteinſauren Kalk, wobei die Kohlenſäure entweicht. Weil aber der weinſteinſaure Kalk nur ſehr ſchwer im Waſſer löslich iſt, ſo ſetzt er ſich ab, während ein Theil Kali mit zwei Theilen Weinſteinſäure neutrales weinſtein=

ſaures Kali bilden, welches nun entweder durch Abdampfen der Flüſſigkeit gewonnen, oder durch weitere Zerlegung auf Weinſteinſäure benützt werden kann. Der abgeſchiedene weinſteinſaure Kalk wird von der Schwefelſäure zerlegt und dabey ſchwefelſaurer Kalk gebildet, während die Weinſtein-Säure frey wird.

Bey der fabrikmäßigen Darſtellung dieſer Säure wird das Abdampfen in Bleygefäßen veranſtaltet, und ein allenfallſiger Bleygehalt durch Hydrothionwaſſer abgeſchieden.

Eine merkwürdige Erſcheinung iſt es, daß die Weinſteinſäure durch Behandlung mit Salpeterſäure in Aepfelſäure, Sauerkleeſäure und in Eſſigſäure verändert werden kann, und bey der Deſtillation mit concentrirter Schwefelſäure und Mangan-Hyperoxyd (Braunſtein) zur Ameiſenſäure wird.

Mit den Baſen bildet die Weinſteinſäure die weinſteinſauren Salze, deren Beyſatz man auch bey Verordnung dieſer Säure, wenn ſie im freyen Zuſtande wirken ſoll, zu vermeiden hat. Im kryſtalliniſchen Zuſtande beſteht die Weinſteinſäure aus 1 M. G. Säure = 74 + 1 M. G. Waſſer = 9, und hat deßhalb die Zahl 83; im waſſerfreyen Zuſtande aber, an Baſen gebunden, beſteht ſie aus 4 M. G. Kohlenſtoff = 24 + 2 M. G. Waſſerſtoff = 2 + 6 M. G. Sauerſtoff = 48, und nimmt die Zahl 74 ein.

289. Aether aceticus. Eſſigäther.

Wurde 1759. von Lauragais entdeckt.

Bereitungsart ſ. S. 272.

Dieſe Darſtellungsart iſt vortheilhafter als die in der neuen Pr. Pharm. angegebene aus eſſigſaurem Natron; doch hat man jede Verunreinigung des Deſtillates mit Bley zu verhüten. Seine Flüchtigkeit iſt ſo groß, daß er ohne allen Rückſtand verdunſtet. Er brennt mit blauer Farbe, und ſetzt dabey Ruß ab, löſet ſich im Alkohol in allen Verhältniſſen, dagegen aber nur in 7 Theilen Waſſer. Bey der Deſtillation mit Schwefelſäure giebt er Schwefeläther und Eſſigſäure, mit Salpeterſäure aber Salpeteräther und Eſſigſäure. Er ſoll das Lakmuspapier oder die Lakmustinktur nicht röthen.

Ueber die Entſtehung dieſes Aethers iſt noch ein Schleyer gezogen; die Erklärung: die Schwefelſäure binde den Wein-

Geiſt, daß er eine höhere Temperatur annehme, als er ohne Verflüchtigung annehmen könnte, dabey Schwefelwein-Säure erzeuge, die durch Erhitzen und gleichzeitige Einwirkung der Eſſigſäure zerlegt werde, und der Alkohol in Waſſer und ölbildendes Gas zerfalle, wovon letzteres ſich mit der Eſſig-Säure znm Eſſigäther verbinde, — iſt unbefriedigend. Ein Theil Eſſigäther und 3 Theile Alkohol geben den Eſſig-Aethergeiſt, (eſſigätherhaltigen Geiſt, verſüßte Eſſigſäure, vegetabiliſcher, ſchmerzſtillender Liquor, (Spiritus acetico-aethereus, Spiritus aceti dulcis, Liquor anodynus vegetabilis.)

Der Eſſigäther wird innerlich und äußerlich angewendet.

290. Aether muriatico-alcoholicus. Geiſtiger Salzſäure-Aether.

(Spiritus aetheris muriatici, Salzätherhaltiger Geiſt.)

Schon im 13ten Jahrhunderte ſollen Raymund Lull und im 15ten Jahrhunderte Iſaak Holland des verſüßten Salzgeiſtes nach Vogel's Angabe gedacht haben, und Baſilius Valentinus beſchrieb die Gewinnung dieſes Geiſtes auf zweyerley Weiſe: erſtens aus einem Theile Weingeiſt und zwey Theilen Salzſäure; zweytens, indem er Weingeiſt über Spießglanzbutter abzog, und alſo beyde Präparate auf dem Wege der Deſtillation gewann. Boerhave verbeſſerte die Bereitungsart in etwas, mehr aber Neumann und Andere, als: Scheele, Weſtrumb, Deyun, Wiegleb, Schrader, Klapproth, van Mons, Bucholz, Baſſe, Gehlen ꝛc.

Bereitungsart ſ. S. 273. Nro. 290.

Es entwickelt ſich hier aus dem Gemenge von Mangan-Oxyd, Kochſalz und Schwefelſäure Chlor, welches mit dem Alkohol ſich theils zu leichtem, theils zu ſchwerem Salzäther umwandelt, welche beyde von dem noch unzerſetzten Antheil des Alkohols gelöſet werden, und ſo das obige Präparat darſtellen.

Es ſind über die Eigenſchaften der leichten und ſchweren Salznaphta noch nicht hinlänglich befriedigende Aufſchlüſſe vorhanden, aber angenommen iſt, daß die letztere noch einmal ſo viel Kohlenſtoff als die erſtere enthalte.

Meines Dafürhaltens iſt ein nach der gegebenen Vorſchrift bereiteter Salzäther immer auch zum Theil ſchwefelätherhaltig.

Wird in Tropfen und Mixturen innerlich, ſo wie äuſſerlich zu Einreibungen gegeben.

291. Aether nitrico-alcoholicus. Geiſtiger Salpeterſäure-Aether.

Auch dieſen ätherhaltigen Geiſt kannte im 13ten Jahrhunderte Raymund Lull, und 200 Jahre ſpäter gab Baſilius Valentinus eine verbeſſerte Bereitungsart an. Bis auf unſere Zeit erlitt die Bereitungsart dieſes Mittels mannigfaltige Abänderung, bis endlich die, auch in der Bayer. Pharm. aufgenommene Vorſchrift als die beßte ausgemittelt und anerkannt war. ſ. S. 274. Nro. 291.

Es iſt dieſes Präparat eine Verbindung des Salpeter-Aethers mit Alkohol. Der Salpeteräther, der von Kunkel i. J. 1681. entdeckt wurde, wird bereitet, indem man 6 Pfd. Alkohol von 80° Richter in eine geräumige Tubulatretorte gießt, und dieſe in Schnee oder in zerſtoſſenes Eis einlegt. Nach dieſem trägt man ganz langſam und nach und nach in kleinen Portionen 1 Pfd. rauchende concentrirte Salpeterſäure von 1,50 ſpec. Gew. ein, legt dann die Retorte in eine Sandkapelle auf eine dünne Lage Sand, kittet eine geräumige Tubulatvorlage an, die man mit einer Röhre mit zwey Woulfiſchen Flaſchen verbindet, und ſobald man in die zweyte Flaſche etwas Alkohol gethan hat, alle Fugen luftdicht verſchließt.

Man umgiebt Vorlage und Flaſchen mit Eis, oder ſetzt ſie in eine Kälte erregende Miſchung, und giebt dann ſehr gelindes Feuer, wobey man zwey Drittheile Flüſſigkeit überdeſtilliren läßt, und dann die Vorlage ausleert. Auf den in der Retorte befindlichen Rückſtand werden neuerdings 2 Pfd. Alkohol gegoſſen, und $2\frac{1}{2}$ Theile bey gelinder Wärme abdeſtillirt, die man dann als Salpeterätherweingeiſt benützen kann. Um nun den Aether aus der zuerſt erhaltenen Flüſſigkeit abzuſcheiden, wird ſie mit dem doppelten Gewichte Kalkwaſſer verſetzt und der Aether abgeſchieden. Beſſer aber iſt es und ausſchließend anzurathen, vorher nur einen kleinen Theil des Deſtillates mit Kalkwaſſer auf ſeinen Aethergehalt zu prüfen, und wenn dieſer zu unbeträchtlich

ausfällt, die Flüſſigkeit neuerdings der Deſtillation zu unterwerfen, jedoch nur die Hälfte davon überzuziehen, die nun durchaus Aether ſeyn wird. Auch in der erſten Flaſche wird ſich meiſtentheils eine Flüſſigkeit geſammelt haben, die oft reiner Aether iſt, und gleich der vorigen Flüſſigkeit behandelt wird.

Sollte der gewonnene Aether, was meiſtens der Fall iſt, ſauer reagiren, ſo wird er mit dem achten Theile ſeines Gewichtes einer ſehr verdünnten Aetzlauge geſchüttelt, darauf davon abgeſchieden, und in mehrere kleine Gläſer gegoſſen, die jedoch ganz voll davon werden, mit eingeſchliffenen Glasſtöpſeln verſchloſſen, mit feuchter Blaſe verbunden, und im Keller aufbewahrt werden müſſen.

Der Salpeteräther iſt gewöhnlich gelbgefärbt, wenn ihm aber viel freye ſalpetrichte Säure anhängt, beſitzt er eine grünlichte Farbe, und nur dann, wenn er bey einer höchſtgelinden Wärme in eine mit Eis umlegte Vorlage überzogen wird, erhält man ihn gänzlich farblos.

Der Salpeteräther riecht ſehr angenehm, durchdringend, den Barsdorferäpfeln ähnlich, und beſitzt einen feurigen, gewürzhaft ſüßen Geſchmack. Er hat ein ſpec. Gewicht von = 0,788, iſt äußerſt flüchtig, und kommt beym gewöhnlichen Luftdruck ſchon bey + 17° R. in's Sieden. Im ganz reinen Zuſtande braucht er 48 Theile Waſſer zur Auflöſung, enthält er aber noch etwas Alkohol und Waſſer, ſo bedarf er deſſen nur 10 Theile. Er miſcht ſich mit Alkohol in jedem Verhältniſſe, und ſtellt mit ihm die verſüßte Salpeterſäure (Spiritus nitri dulcis) dar. Er brennt mit einer gelben dichten Flamme, ſetzt viel Ruß an, färbt die Auflöſung des Guajakharzes in Weingeiſt blau, und wird in Berührung mit der athmosphäriſchen Luft leicht ſauer; Alkalien zerlegen ihn, wobey flüchtige, ätheriſche Gasarten entweichen, und ſalpeterſaure und eſſigſaure Salze entſtehen.

Es iſt unwiderlegbar, daß ſich die Bildung des Salpeter-Aethers von der des Schwefeläthers eben ſo vollkommen unterſcheide, als es bey der Natur dieſer Aether-Arten ſelbſt der Fall iſt, ſo wie der Rückſtand bey der Deſtillation des erſtern ſich als eine Pflanzenſäure, und nicht mehr als Salpeterſäure zu erkennen giebt, und bey nochmaliger Behandlung mit Salpeterſäure ſich in Sauerkleeſäure umwandelt.

Man kann annehmen, daß die Salpeterſäure durch Reaction auf den Alkohol eine Zerſetzung erleide, indem 1 Theil des Sauerſtoffs der Salpeterſäure mit 1 Theil Waſſerſtoff des Alkohols ſich zum Waſſer verbinde, die mit dem veränderten Alkohol die Bildung zum Salzäther eingeht, nach welcher Anſicht der Salpeteräther als eine unmittelbare Zuſammenſetzung von ſalpetrichter Säure und Alkohol definirt werden könnte.

Nach einer andern Erklärung entzieht die Salpeter-Säure dem Alkohol allen Waſſerſtoff, (welcher als Sauerſtoff desſelben angenommen wird), dieſer tritt wieder an die ſalpetrichte Säure, ändert dieſe in Salpeterſäure um, und dieſe ſtellt nun mit dem ölbildenden Gaſe des Alkohols den Salpeteräther dar; wobey ſich aber während der Reaction der Salpeterſäure auf den Alkohol eine gelbe ölartige Verbindung, und Kohlen- nebſt Eſſigſäure erzeugen.

Der Salpeteräther iſt nicht mehr officinell.

292. Aether sulphurico-alcoholicus. Geiſtiger Schwefelſäure-Aether.

War bereits im 13ten und 15ten Jahrhunderte bekannt, um die Mitte des 16ten Jahrhunderts gab Valerius Kordus die erſte Vorſchrift zur Bereitung des Aethers ſelbſt, die bis zum 18ten Jahrhunderte vergeſſen zu ſeyn ſcheint, wo ſie im Jahre 1729. durch Frobenius neuerdings in Erinnerung gebracht wurde.

Bereitungsart ſ. S. 275. Nro. 292.

Außerdem bereitet man den geiſtigen Schwefelſäure-Aether auch aus dem Stegreiſe, indem man einen Theil Schwefeläther und 3 Theile reinen Alkohol zuſammenmiſcht.

Das Uebrige ſ. m. weiter unten bey Nro. 295. und S. 277. bey Nro. 275. (ſ. h. 295.)

293. Aether sulphurico-alcoholicus Digitalis. Fingerhuthaltiger, geiſtiger Schwefelſäure-Aether.

Bereitungsart ſ. S. 275. Nro. 293.

Es ſoll zu dieſer ätheriſchen Tinktur nur friſch getrocknetes, nicht aber veraltetes Fingerhutkraut angewendet wer-

den. Nach der neuen Preuß. Pharm. nimmt man 1 Unze Fingerhutkraut auf 8 Unzen Schwefelätherweingeiſt, und verlangt von der 3 Tage lang in Maceration geſtandenen Flüſſigkeit eine grüne, wenig bräunliche Farbe.

294. Aether sulphurico - alcoholicus oxydulato - ferrarius. Eiſenoxydulhaltiger geiſtiger Schwefelſäure-Aether.

(Tinctura tonico-nervina Bestuscheffii. Spiritus sulphurico-aethereus ferruginosus s. martiatus.)

Bereitungsart ſ. S. 276. Nro. 294.

Der kaiſ. ruſſiſche Feldmarſchall, Graf Alexius Beſtuſcheff-Rumin erfand dieſe Tinktur, und theilte im Jahre 1725. den Aerzten unentgeldlich davon mit; Lemske; ein Arbeiter des Grafen und Mitverfertiger dieſer Tinktur, entwich i. J. 1728. nach Hamburg, und verkaufte das Geheimniß der Bereitungsart dem franzöſiſchen Brigadier Lamotte, durch welchen es in Paris unter der Benennung Lamottes Goldtropfen das Loth für 1 Louis'dor zu Paris in Umlauf kam, wodurch ſich Lamotte bey Hof in Gnade ſetzte, und nebſt der Erhebung zum General-Major vom Könige eine jährliche Penſion von 4000 Livres erhielt. Graf Beſtuſcheff ließ vom Jahre 1748 an den Chemiker Hofrath Model aus den von ihm ſelbſt gemiſchten Ingredienzen die Tinktur bereiten, deren ausführliche Vorſchrift unter dem Eyde der Verſchwiegenheit er ihm in der Folge übergab, und endlich i. J. 1764. durch eine förmliche Akte genehmigte, daß Model nach Gutbefinden zur Erhaltung dieſes Mittels, das Geheimniß einem zuverläßigen rechtlichen Manne mittheilen dürfe, der es auch ſeinem Schwiegerſohne, dem Apotheker Durup in Moskau, eröffnete, von deſſen Wittwe es um 3000 Rubel an die Kaiſerin Katharina verkauft, und auf Befehl dieſer Fürſtin zum allgemeinen Wohle öffentlich bekannt gemacht wurde.

Nach der angegebenen Vorſchrift der Bayer. Pharm. wird die reine Eiſenfeile in Eiſenoxyd, und durch Zerfließen in ſalzſaure Eiſenoxyd-Flüſſigkeit oder Eiſenöl (Liquor ferri muriatici oxydati, Oleum martis, Liquor stipticus Lofi)

umgeändert, und nimmt eine braun=gelbe Farbe und ölartige Konſiſtenz an.

Durch Zuſammenſchütteln mit Aether und Alkohol löſet ſich das ſalzſaure oder Chlor=Eiſen auf, und ſtellt nun die beſchriebene Tinktur dar, deren Beſtandtheile demnach Chlor=Eiſen, Schwefeläther, Alkohol nebſt einem Antheile Salz=Aether ſind.

Dieſes Präparat wird innerlich in Tropfen und Mixturen gegeben, jedoch iſt bey ſeiner Anwendung darauf zu ſehen, daß keine Subſtanzen zugeſetzt werden, die mit Chlor, unauflösliche Verbindungen eingehen, und die, ſo wie jene, welche die Eiſenoxydſalze zerlegen, bereits S. 1028. Nr. 266. bey dem eſſigſauren flüſſigen Eiſenoxyd aufgeführt ſind.

Außer den S. 276. und 277. angegebenen Prüfungs=Mitteln darf ihn auch ein geringer Zuſatz von Hydrothion=Säure nicht dunkler färben.

295. Aether sulphuricus. Schwefelſäure=Aether.

Auch dieſer Aether, wenigſtens der ätherhaltige Geiſt, ſoll bereits im 13ten Jahrhunderte nicht unbekannt geweſen ſeyn. Baſilius Valentinus im 15ten Jahrhunderte muß ihn gekannt haben, zuverläßiger aber iſt es bey Valerius Kordus, der ihn in der erſten Hälfte des 16ten Jahrhunderts unter dem Namen Oleum vitrioli dulce genau beſchrieb.

Bereitungsart ſ. S. 277. Nro. 275. (ſ. h. 295.)

Eine weit vortheilhaftere Bereitungsart, nach welcher man in weit kürzerer Zeit eine äußerſt bedeutende Menge Aether erhalten kann, lehrte Geiger in Heidelberg, nach welcher zur kochenden Miſchung von Schwefelſäure und Weingeiſt fortwährend ſo viel des letztern nachgetröpfelt wird, als überdeſtillirt. Er folgte hierin Gay=Luſſac. Man verbindet eine im Sandbad nicht allzu tief eingeſetzte gläſerne Tubulatretorte mit einer tubulirten Vorlage mit heberförmiger Röhre; bringt in die Retorte eine Miſchung aus 2 Theilen Alkohol und 3 Theilen engliſcher Schwefelſäure von 1,85 ſpec. Gew., ſo, daß die Retorte nur halb gefüllt wird. Nach dem Eintragen wird der Tubulus der Retorte mit nachſtehender Vorrichtung verbunden: In eine geräumige gläſerne Flaſche, die ſich verſtopfen läßt,

bohre man an der Seite ½ Zoll über dem Boden ein rundes Loch von nicht ganz 1 Zoll Durchmeſſer, und füge in ſelbes mittels eines durchbohrten Korks eine 6—8 Zoll lange, an beyden Seiten offene gerade meſſingene Röhre, an der ſich ein Hahn befindet. In das andere offene Ende ſtecke man mittels eines durchbohrten Korks eine rechtwinkelig gebogene Glasröhre, deren herabhängender längerer Schenkel in eine feine Spitze ausgezogen iſt; dieſen Theil der Röhre aber ſetze man ebenfalls durch einen durchbohrten Kork luftdicht mit der Retorte in Verbindung, und zwar ſo, daß das ſpitzige Ende der Röhre nur ein paar Zoll über die Miſchung in der Retorte zu ſtehen kömmt. Sobald man den Hahn der Röhre verſchloſſen hat, wird die damit verbundene Flaſche mit Alkohol angefüllt, das Gemiſch in der Retorte in's Sieden gebracht, und ſobald ſich Aetherſtreifen im Retortenhalſe und in der Vorlage zeigen, der Hahn geöffnet, woraus der in der Flaſche befindliche Alkohol in die Retorte tröpfelt. Dieſes Nachtröpfeln muß ſo regulirt werden, daß nicht mehr Alkohol eingetragen wird, als Flüſſigkeit übergeht, was man dadurch bewirken kann, wenn man den Hahn nach Erforderniß entweder ganz oder zur Hälfte oder nur zum dritten Theile öffnet. In die Flaſche füllt man, ſo oft es nothwendig iſt, Alkohol nach. Wenn man 1 Theil Alkohol von 0,842 ſpec. Gew., und 2 Theile Schwefelſäure von 1,85 ſpec. Gew. unter bleibendem Mengen-Verhältniß mit einander im Kochen erhält, ſo wird nur Aether und Waſſer gebildet, und es kann mit einer beſtimmten Menge Schwefelſäure eine unendliche Menge Schwefel-Aether bereitet werden. Die Reinigung von anhängender ſchweflichter Säure geſchieht auf die unten angegebene Weiſe.

Es iſt ein Haupterforderniß bey allen Aetherbereitungen, nur einen geringen Wärmegrad zur Deſtillation anzuwenden, und die Vorlage ſtets kalt zu erhalten. Die zuerſt erhaltene Flüſſigkeit kann bey der zweyten Deſtillation gleichfalls in die Retorte zurückgegoſſen werden. Die neue Preuß. Pharmak. ſchreibt zur Rektifikation des Aethers Kohlenpulver in geringer Menge und gebrannte Talkerde (Magneſia) vor. Auch das Waſſer, womit man den Aether auswuſch, hebt man auf, bis man eine bedeutendere Quantität desſelben beſitzt, woraus man dann, wenn man ſie der Deſtillation unterwirft, einen bedeutenden Theil Aether gewinnen kann.

Wird der Rückſtand von der Deſtillation des Aethers ohne weitern Zuſatz von Alkohol einer fortwährenden Deſtillation unter Anwendung des pneumatiſchen Apparates unterworfen, ſo erhält man eine ſaure, Eſſigſäure enthaltende Flüſſigkeit, auf welcher ein gelbes Oel, das ſogenannte Weinöl (Oleum vini) ſchwimmt, und es entwickeln ſich ſowohl ſchweflichſaures Gas, als auch ein anderes eigenthümliches, das Protokohlenwaſſerſtoffgas oder ölbildendes Gas genannt wird, und eine ſchwammige ſaure, im Alkohol lösliche Maſſe bleibt zurück. Will man auch dieſe einem noch ſtärkern Hitzgrade ausſetzen, ſo muß dieß in ſchicklichen Gefäßen geſchehen, und dann erhält man nebſt einer Menge ſchweflichtſauren Gaſes ſublimirten Schwefel und eine poröſe Kohle im Rückſtande.

Fechner theilt in Schweiggers Jahrb. der Chemie und Phyſ. 1827. 1. Bd. 1. Heft S. 75. u. ſ. f. eine Abhandlung über die Theorie der Schwefeläther-Bildung mit.

Nach dieſer kann der Alkohol als eine Verbindung von 2 Antheilen ölbildenden Gaſes, und 1 Antheil Waſſers, der Aether aber als eine eben ſolche Verbindung, jedoch nur mit der Hälfte Waſſers, betrachtet werden, und aus dieſem Verhältniſſe der Zuſammenſetzung nun die Bildung des Schwefeläthers aus dem Alkohol entweder bloß durch Entziehung des halben Waſſergehaltes, oder durch Verdoppelung des Gehaltes an ölbildendem Gaſe vor ſich gehen. Wenn nun die Aetherbildung von einer Waſſer anziehenden Kraft der Schwefelſäure abgeleitet werden kann, ſo darf doch dabey die Entſtehung der Schwefelſäure nicht unberückſichtiget gelaſſen werden.

Trommsdorff nimmt folgende Fälle als denkbar an: 1) Die Schwefelſäure entzieht allem Alkohol, mit welchem ſie zuſammengebracht wird, ſeinen Waſſergehalt, und ſcheidet dadurch das mit dem Waſſer verbundene ölbildende Gas aus, welcher Fall aber nur bey hinlänglichem Ueberſchuß der Schwefelſäure über den Alkohol ſtattfinden, ſich aber dabey kein Aether erzeugen kann, indem das ausgeſchiedene, ölbildende Gas keinen Alkohol mehr zur Verbindung findet. Für das ausgeſchiedene ölbildende Gas könnten nun wieder zwey Fälle eintreten, wornach dieſes entweder im freyen Zuſtande ſich entbände, oder von einem Antheil überſchüſſiger Schwefelſäure angezogen, ſich damit

in Schwefelſäure veränderte, und der erſte Fall mußte da eintreten, wo die Wärme das Entweichen flüchtiger Erzeugniſſe begünſtigte, während der letztere in der Kälte ſtatt fände, wo das ölbildende Gas bey ſeiner Ausſcheidung keine ſo ſtarke Expanſivkraft gewänne.

2) Es erzeugt ſich gar keine Schwefelweinſäure aus dem Alkohol, ſondern nur Aether und Waſſer auf die Art, daß, während dem einen Antheil Alkohol alles Waſſer entzogen wird, das dadurch frey gewordene ölbildende Gas ganz an den übrigen Alkohol, nicht aber an die Schwefel-Säure tritt. Hiezu bietet die angeführte Geiger'ſche Bereitungs-Methode die günſtigen Bedingungen, weil die fortwährende Erneuerung des Alkohols Urſache iſt, daß das durch die Waſſerentziehung aus dem einen Antheil Alkohol frey gemachte ölbildende Gas immer überſchüſſigen Alkohol vorfindet, mit dem es ſich zum Aether verbinden kann, und weil das fortwährende Sieden der Grund iſt, warum ſich das ölbildende Gas nicht ſowohl mit der fixen Schwefel-Säure, als mit dem ſich ebenfalls verflüchtigenden Alkohol vereinigen kann. Auch rührt der Grund, warum man durch dieſelbe Quantität Schwefelſäure nach dieſer Vorſchrift immer neue Quantitäten Alkohol verwandeln kann, daher, daß die durch Waſſerentziehung aus dem Alkohol verdünnt gewordene Schwefelſäure dieſes Waſſer immer wieder durch die Hitze verliert, und dieſes auch ſtets zugleich mit dem Aether überdeſtillirt wird, daher die Säure auch ſtets von Neuem als concentrirte Säure auf neue Mengen Alkohol durch Waſſeranziehung wirken kann.

Außer den angegebenen Reinigungsmitteln (ſ. S. 277.) kann man den Aether auch zur Abſcheidung anhängender ſchweflichter Säure mit wäſſeriger Kalilöſung zuſammenſchütteln, bis er das Lakmuspapier nicht mehr röthet. Soll der Aether ganz waſſerfrey dargeſtellt werden, ſo muß man ihn bey äußerſt gelinder Wärme über Chlorcalcium (geglühter ſalzſaurer Kalk) ſo lange abdeſtilliren, als ſein Gewicht 0,71 iſt.

Der Schwefeläther kommt bey 28° R. in's Kochen, und ſein Verdunſten bringt hohen Kältegrad hervor. Wir fügen hier als eine, dem Pharmaceuten erwünſchte, Zugabe Walter's Tafel über Kälte erzeugende Miſchungen ohne Eis oder Schnee an.

Miſchung.		Das Thermometer ſinkt.	Grad der erzeugten Kälte.
Salzſaures Ammonium Salpeterſaures Kali . . Waſſer	5 Thle. 5 = 16 =	v. + 50° auf + 10°	40°
Schwefelſaures Natrum Verdünnte Salpeterſäure	3 = 2 =	v. + 50° auf — 3°	53°
Schwefelſaures Natrum Salpeterſaures Ammonium Verdünnte Salpeterſäure	6 = 5 = 4 =	v. + 50° auf — 14°	64°
Phosphorſaures Natrum Salpeterſaures Ammonium Verdünnte Salpeterſäure	9 = 6 = 4 =	v. + 50° auf — 21°	71°

Außer den S. 278. bereits angeführten Eigenſchaften des Schwefeläthers, beſitzt er auch eine ſtarke lichtbrechende Kraft, und iſt ein Nichtleiter der Elektrizität; er iſt ſehr flüchtig und ſo entzündbar, daß ſein Dunſt in ziemlicher Entfernung vom Lichte ſich entzündet, und ihm die Flamme mittheit, auch ſollen ſeine Gefäße theils ſeiner Verflüchtigung wegen, theils wegen der Veränderung, die er durch die athmosphäriſche Luft erleidet, immer vollgefüllt ſeyn, wobey er Jahre lang unverändert bleibt. Er brennt mit weißgelber Flamme, und ſetzt dabey Ruß ab, beym langſamen Verbrennen aber, in der Davy'ſchen Glühlampe, bildet er unreine Eſſigſäure, die nicht angenehm riecht, und Lampenſäure genannt wurde. Er erhitzt ſich mit concentrirter Salpeterſäure ſehr heftig, und entzündet ſich von einem Zuſatze von concentrirter Schwefelſäure. Er iſt ein Auflöſungs-Mittel mehrerer Metallchlorüren, als: des ätzenden Sublimats, des Chloreiſens und Chlorgoldes, ſo wie der ätheriſchen Oele, des Camphers, vieler Harze und des Kautſchuk oder elaſtiſchen Harzes, und mehrerer Pflanzenſtoffe. Auch der Phosphor wird, jedoch in geringer Menge, von Schwefeläther aufgelöſt, und ſtellt dann den Phosphoräther (Aether phosphoratus) der neuen Preuß. Pharmak. dar, zu deſſen Bereitung man 6 Gr. in zarte Lamellen geſchnittenen reinen trockenen Phosphor mit 1 Unze Schwefeläther übergießt, 4 Tage lang in einem verſchloſſenen Glaſe unter öfterm Umſchütteln ſtehen läßt, die Flüſſigkeit

dann von dem noch unaufgelöſten Phosphor hell abgießt, und damit 2 Drachmen-Gläſer anfüllt, die gut verſtopft an einem kühlen dunkeln Orte aufbewahrt werden müßen. Dieſer Phosphoräther iſt kaum merklich gelb gefärbt, riecht nach Schwefeläther und Phosphor, leuchtet im Dunkeln an der Luft, und entzündet ſich in Berührung mit ſiedendem Waſſer; auch zerſetzt er ſich ſonſt bey Einwirkung des Lichtes oder mehrmaligem Oeffnen der Gläſer.

Der Schwefeläther beſteht aus 4 M. G. Kohlenſtoff = 24 + 5 M. G. Waſſerſtoff = 5 + 1 M. G. Sauerſtoff = 8; und hat ſohin die Zahl 37.

Der Aether wird innerlich in Tropfen und Mixturen gereicht, und äußerlich zu Einreibungen gegeben.

Alcoholica. Geiſtige Mittel.

296. Alcohol. Alkohol oder Weingeiſt.

Der Alkohol iſt ein Produkt der geiſtigen Gährung, welche alle ſchleimig-zuckerartigen Subſtanzen einzugehen vermögen, ſo der Honig, der Zucker, die gelben Rüben, Runkelrüben, die Kartoffeln, Quecken, Paſtinakwurzeln, Löwenzahn, die Himbeeren, Heidelbeeren, Wein- und Wachholder-Beeren, Aepfel, Birnen, Kirſchen, Pflaumen u. ſ. w. mit Ausnahme der Manna, des Milchzuckers u. a. Nach Beſchaffenheit des der Gährung unterworfenen Körpers iſt auch das Produkt verſchieden, und bald Branntwein, Bier, Meth oder Wein ꝛc. Eine Hauptbedingniß iſt es, daß alle der Gährung zu unterſtellenden Subſtanzen entweder Waſſer enthalten, oder ſich durchaus in flüſſigem Zuſtande befinden müſſen, und daß die Temperatur nicht unter + 8° und nicht über + 12° R. ſeyn dürfe. Der zuckerartige Stoff, aus dem ſich eigentlich der geiſtige Stoff entwickelt, iſt ebenfalls unumgänglich nothwendig, und ihm zur Seite muß der Gährungsſtoff, das Ferment, zur Erregung der Gährung ſtehen. Dieſen Stoff haben zwar die Säfte vieler Früchte, wie z. B. der Saft der Traube und der Johannisbeere in ſich, vermiſcht mit dem zuckerartigen Stoffe, andere Stoffe hingegen haben ihn entweder gar nicht, oder wenigſtens nicht in hinreichender Menge. Es wird alſo hier der Beyſatz eines Gährungsmittels, das auf die zuckerartige Subſtanz einwirken, ſie zerſetzen, und die geiſtige Gährung

herbeyführen könne, nothwendig gemacht; es iſt dieſes die Hefe, welche bey der geiſtigen Gährung ſo kräftig wirkt, ohne zerſetzt zu werden, wie man aus dem erſieht, daß ſie ſich wieder als Spund- oder auch als Unterhefe unverändert abſcheidet.

Sobald die geiſtige Gährung eintritt, wird die Flüſſigkeit trüb, es entſtehen unter Erhöhung der Temperatur der Miſchung eine Menge entweichender Blaſen, der ſüße Geſchmack der Flüſſigkeit nimmt ab, und wird ſtechend, während der Geruch geiſtig wird; die Flüſſigkeit erhellt ſich endlich wieder, und die Entwickelung von kohlenſaurem Gaſe, denn das iſt die Luft in den Blaſen, hört auf.

Man mag nun durch dieſe geiſtige Gährung welch immer ein Getränk bereitet haben, ſo iſt doch der Hauptbeſtandtheil desſelben, der ihm den geiſtigen Geruch und die berauſchende Kraft mittheilt, der Alkohol, der, wenn er von allen fremdartigen Theilen gereinigt iſt, immer in allen Eigenſchaften derſelbe iſt.

Nach Döbereiner beſteht der Zucker aus gleichen Theilen Kohlenſtoff, Waſſerſtoff und Sauerſtoff. Bezeichnen wir jeden dieſer Stoffe zu 6 Antheilen, und kommt der Zucker mit der gehörigen Menge Waſſer und dem Ferment in der vorgeſchriebenen Temperatur in Berührung, ſo beſtimmt das letztere den Zucker in Waſſer- und Kohlenſäure zu zerfallen; es entweichen dabey 2 Theile Kohlenſäure als Gas, und 1 Theil Kohlenſäure bleibt mit 3 Theilen Kohlenwaſſerſtoff in Verbindung, und bindet den Alkohol, der demnach aus 3 Theilen Kohlenwaſſerſtoff und 1 Theil Kohlenſäure beſteht. Auf welche Weiſe jedoch das Gährungsmittel wirke, iſt bis zur Stunde noch unausgemittelt. In unſerm Lande wird der Weingeiſt oder Alkohol entweder aus dem Getreide, oder aus dem Obſte, oder aus dem Weine, großentheils aber aus den Kartoffeln bereitet; er heißt deßhalb bald Kornbranntwein, bald Weinbranntwein, Obſtbranntwein oder Kartoffelbranntwein, je nachdem er dem einen oder dem andern Stoffe ſeinen Urſprung verdankt. Sonſt giebt es auch noch Kirſchen- und Zwetſchgen-Branntwein, Arrak aus Reis, und Rum aus Zucker. Die gegohrene Miſchung, welche Maiſche heißt, liefert nach der erſten Deſtillation das Lutter, aus dem man nach wiederholtem Deſtilliren den Branntwein erhält.

Der Korn-, ſowohl als der Kartoffelbranntwein, gemeiner Branntwein genannt, beſitzen einen unangenehmen Geruch und Geſchmack, welche von einem eigenthümlichen, ihnen anhängenden Oele, das man Fuſelöl heißt, herrühren. Ueber die Bildung desſelben iſt man noch nicht aufgeklärt, da man nicht weiß, ob ſeine Entſtehung durch die Gährung veranlaßt wird, oder dieſes Oel ſchon den angewandten Subſtanzen vor dieſer anhänge.

Auch Eſſig kommt in Verbindung mit dem erzeugten Branntwein vor und verunreinigt ihn, beſonders den Traubenbranntwein. Man hat verſchiedene Mittel zur Abſcheidung dieſer Verunreinigungen in Vorſchlag gebracht, z. B. Kohle, Kalk, Eichenſpäne, Kali u. dgl.; alle dieſe übertrifft das ätzende Natron, welches nicht allein das Fuſelöl zerſtört, ſondern auch den Branntwein von der Eſſigſäure befreyt. Man macht zu dieſem Behufe mit Natron und ungelöſchtem Kalk eine Aetzlauge, gießt eine verhältnißmäßige Menge zum Branntweine, und deſtillirt dieſen nach 24 Stunden ab. So wie der Branntwein aus dem Lutter abgezogen wird, heißt er gemeiner Branntwein oder Fruchtbranntwein (Spiritus vini communis, Spiritus frumenti), wird er nochmal abgezogen, ſo erhält man den rektifizirten Weingeiſt (Spiritus vini rectificatus), und wird auch dieſer einer nochmaligen Deſtillation unterworfen, ſo bekömmt man den höchſtrektifizirten Weingeiſt (Spiritus vini rectificatissimus, Alcohol vini.)

Die Deſtillation iſt nichts anders, als eine Entwäſſerung des Alkohols, wodurch er aber nie ganz waſſerfrey hergeſtellt werden kann, ſelbſt wenn man nach der ältern Methode kohlenſaures Kali zu dieſem Behufe anwandte, und alſo den ſogenannten tartariſirten Weingeiſt (Spiritus vini tartarisatus) bereiten wollte, der aber immer noch 9—10 Proz. Waſſer enthielt. Lowitz glaubte dadurch, daß er 2 Theile gut getrocknete und geſiebte Pottaſche in einer geräumigen Tubulatretorte mit 1 Theil Alkohol übergoß, und 24 Stunden darnach in ſo gelinder Wärme in einen anlutirten Kolben überzog, daß die übergehenden Tropfen des Alkohols nur von 2 zu 2 Sekunden auf einander folgten, einen völlig waſſerfreyen oder abſoluten Alkohol (Alcohol absolutus) darzuſtellen; er brachte dadurch aber nur einen Alkohol von 0,791 ſpec. Gew. zu Stande. Richter bediente ſich zu dieſem Zwecke weit glücklicher des waſſerleeren Chlorcalciums oder des ſalzſauren Kalkes, der bey

pharmaceutiſchen Arbeiten häufig als Nebenprodukt erhalten wird: Bei dieſem Verfahren muß das Chlorcalcium in einem eiſernen Keſſel ausgeglüht, dann zum Glühen geſchmolzen, nach dem Erſtarren ſchnell geſtoſſen, und, wenn es nicht auf der Stelle angewendet werden kann, in gut verſtopfte gläſerne Flaſchen gefüllt werden; bey der Anwendung ſelbſt nimmt man einen durch Deſtillation über Pottaſche möglichſt entwäſſerten Alkohol, und füllt ihn auf zwey Drittel einer trockenen Deſtillirblaſe, worauf dann unter fleißigem Umrühren mit einer eiſernen Spatel auf 3 Gewichtstheile Alkohol 1 Gewichtstheil Chlorcalcium gerechnet wird. Nach Verlauf eines halbſtündigen Umrührens wird ſich Alles gelöſet haben; man ſetzt dann einen recht trockenen Helm auf, und deſtillirt bey äußerſt gemäßigter Wärme. Das Deſtillat nimmt man von Zeit zu Zeit ab, und prüft es, ob der Alkoholmeter 100° zeigt, bey welchem Stärkegrade es wirklich abſoluter Alkohol iſt; die ſpäteren Uebergänge ſind dann ſchwächer, und können als Alkohol benützt, oder einer nochmaligen Deſtillation über Chlorcalcium ausgeſetzt werden. Gleich nach beendigter Deſtillation nimmt man den Helm ab, und ſchüttet Waſſer zur Auflöſung des Chlorcalciums in die Blaſe, dampft dieſes noch einmal zur Trockne ab, und behandelt es, wie zuerſt, zum nämlichen Gebrauche; den erhaltenen abſoluten Alkohol hebt man in gut verſchloſſenen mit eingeriebenen Stöpſeln verſehenen Gläſern auf.

Auf eine einfachere Weiſe hat Sömmering abſoluten Alkohol darzuſtellen entdeckt, er fand nämlich, daß, wenn Weingeiſt von 75° in einer Rindsblaſe oder in einer mit Hauſenblaſenauflöſung überſtrichenen Kalbsblaſe entweder über einem Sandbade, oder zunächſt einem geheitzten Stubenofen aufgehangen wird, in kurzer Zeit als abſoluter Alkohol erhalten werde, indem die thieriſche Haut bloß das Waſſer durchläßt, den Geiſt aber zurückhält, der aber, wenn er zu lange in der Blaſe bleibt, zuletzt auch verdunſtet.

Man bedient ſich, wie bereits erwähnt wurde, zur Ausmittelung des Gehaltes an Alkohol entweder des Abrennens über Schießpulver und Baumwolle, oder der Senkwage; Erſteres giebt ſo wenig als das letztere zuverläßige Reſultate, beſonders weil die gemeinen Senkwagen oder Branntweinwagen meiſtens keine geregelte Scala haben, man muß ſich deßhalb der eigens hiefür verfertigten Alkoholmeter bedienen, die man von vorzüglicher Güte und um billigen Preis bey Vacano in München beziehen kann; zur leichtern Ueberſicht fügen wir zwey berechnete Alkohol-Tabellen bey.

Tafel über die Mengen von abſolutem Alkohol in Weingeiſte von verſchiedenen Dichtigkeiten, bei 60 ° F. = 12,44 R. = 15,56 C. nach Lowitz.

100 Theile Alkohol	100 Theile Waſſer	Spec. Gew. bei 60 ° F.	100 Theile Alkohol	100 Theile Waſſer	Spec. Gew. bei 60 ° F.
100	0	0,796	52	48	0,912
99	1	0,798	51	49	0,915
98	2	0,801	50	50	0;017
97	3	0,804	49	51	0,920
96	4	0,807	48	52	0,922
95	5	0,809	47	53	0,924
94	6	0,812	46	54	0,926
93	7	0,815	45	55	0,928
92	8	0,817	44	56	0,930
91	9	0,820	43	57	0,933
90	10	0,822	42	58	0,935
89	11	0,825	41	59	0,937
88	12	0,827	40	60	0,939
87	13	0,830	39	61	0,941
86	14	0,832	38	62	0,943
85	15	0,835	37	63	0,945
84	16	0,838	36	64	0,947
83	17	0,840	35	65	9,949
82	18	0,843	34	66	0,951
81	19	0,846	33	67	0,953
80	20	0,848	32	68	0,955
79	21	0,851	31	69	0,957
78	22	0,853	30	70	0,958
77	23	0,855	29	71	0,960
76	24	0,857	28	72	0,962
75	25	0,860	27	73	0,963
74	26	0,863	26	74	0,965
73	27	0,865	25	75	0,967
72	28	0,867	24	76	0,968
71	29	0,870	23	77	0,970
70	30	0,872	22	78	0,972
69	31	0,874	21	79	0,973
68	32	0,878	20	80	0,974
67	33	0,879	19	81	0,975
66	34	0,881	18	82	0,977
65	35	0,883	17	83	0,978
64	36	0,886	16	84	0,979
63	37	0,889	15	85	0,981
62	38	0,891	14	86	0,982
61	39	0,893	13	87	0,984
60	40	0,896	12	88	0,986
59	41	0,898	11	89	0,987
58	42	0,900	10	90	0,988
57	43	0,902	9	91	0,989
56	44	0,904	8	92	0,990
55	45	0,906	7	93	0,991
54	46	0,908	6	94	0,902
	47	0,910			

Tafel

nach Tralles bey 60 ° F. = 12,44 R. = 15,56 C.

(Spec. Gewicht des Waſſers iſt im dichteſten Zuſtande bey 39,83 ° F. oder 3,176 ° R. = 1000.

Eine Miſchung von der 100 Maß enthalten Maß Alkohol	Eine Miſchung hat bei 60° F. ein ſpec. Gew. von	Unterſchied des ſpec. Gew.	Eine Miſchung von der 100 Maß enthalten Maß Alkohol	Eine Miſchung hat bei 60° F. ein ſpec. Gew. von	Unterſchied des ſpec. Gew.	Eine Miſchung von der 105 Maß enthalten Maß Alkohol	Eine Miſchung hat bei 60° F. ein ſpec. Gew. von	Unterſchied des ſpec. Gew.
0	9,991		35	9,583	13	70	8,892	25
1	9,996	15	36	9,570	13	71	8,867	25
2	9,961	15	37	9,556	14	72	8,842	25
3	9,947	14	38	9,541	15	73	8,817	25
4	9,933	14	39	9,526	15	74	8,791	26
5	9,919	14	40	9,510	16	75	8,765	26
6	9,906	13	41	9,494	16	76	8,739	26
7	9,893	13	42	9,478	16	77	8,712	27
8	9,881	12	43	9,461	17	78	8,685	27
9	9,869	12	44	9,444	17	79	8,658	27
10	9,857	12	45	9,427	17	80	8,631	27
11	9,845	12	46	9,409	18	81	8,603	28
12	9,834	11	47	9,391	18	82	8,575	28
13	9,825	11	48	9,373	18	83	8,547	28
14	9,815	11	49	9,354	19	84	8,518	29
15	9,802	10	50	9,335	19	85	8,488	30
16	9,791	11	51	9,315	20	86	8,458	30
17	9,781	10	52	9,295	20	87	8,428	30
18	9,771	10	53	9,275	20	88	8,397	31
19	9,761	10	54	9,254	21	89	8,365	32
20	9,751	10	55	9,234	20	90	8,332	33
21	9,741	10	56	9,213	21	91	8,299	33
22	9,731	10	57	9,192	21	92	8,265	34
23	9,720	11	58	9,170	22	93	8,230	35
24	9,710	10	59	9,148	22	94	8,194	36
25	9,700	10	60	9,126	22	95	8,157	37
26	9,689	11	61	9,104	22	96	8,118	39
27	9,679	10	62	9,082	22	97	8,077	41
28	9,668	11	63	9,059	23	98	8,034	43
29	9,657	11	64	9,036	23	99	7,988	46
30	9,646	11	65	9,013	23	100	7,939	49
31	9,634	12	66	8,989	24			
32	9,622	12	67	8,965	24			
33	9,609	13	68	8,941	24			
34	9,596	13	69	8,917	24			

Der Alkohol iſt leicht, vollkommen verflüchtigend, hat einen angenehmen geiſtigen Geruch und einen ſtarken geiſtig brennenden Geſchmack, er iſt ſehr berauſchend, kocht bey gewöhnlichem Luftdruck bey + 62° R., bricht das Licht ſtark und iſt ein Nichtleiter der Elektrizität. Er beſteht aus 4 M. G. Kohlenſtoff = 24 + 6 M. G. Waſſerſtoff = 6 + 2 M. G. Sauerſtoff = 16, und hat ſohin die Zahl 46. Der Alkohol brennt an der Luft mit blauer ſchwachleuchtender Flamme unter Entwickelung von Wärme, jedoch ohne Rußabſatz zu Kohlenſäure und Waſſer; wird er aber durch eine glühende Röhre geleitet, ſo wird er in Kohlenwaſſerſtoff, Kohlenoxyd, Kohlenſäure, Eſſigſäure, Waſſer, empyreumatiſches Oel und Kohle zerlegt; er gerinnt in der Kälte nicht, doch will Hutton das Geheimniß gefunden haben, ihn bey — 63° R. zum Gefrieren zu bringen.

Der Alkohol verbindet ſich in allen Verhältniſſen mit dem Waſſer, er löſet den Kampher, die ätheriſchen Oele, Harze und natürlichen Balſame, und mehrere Pflanzenſtoffe auf, und ſtellt damit die ſogenannten Tinkturen dar, auch zur Bereitung der gewürzhaften Geiſter und geiſtigen Wäſſer ſo wie zur Prüfung des Ricinusöles wird er angewendet. Sein Verhalten zur Schwefelſäure iſt unter Nro. 295. bereits angeführt. Der Alkohol wird innerlich und äußerlich unter verſchiedener Form als Arzneymittel gereicht.

297. Alcohol Absinthii. Wermuth-Alkohol.

Man hat auch in mehrern Apotheken eine zuſammengeſetzte Wermuthtinktur, und nimmt dazu: Wermuth-Kraut 2 Unzen, Kardobenedikten-, Tauſendguldenkraut, Bitterklee, Kalmus- und Enzianwurzen, von jedem 1 Unze, ausgeſchälte Pomeranzen-Schalen 2 Unzen, Gewürznelken 3 Qut., übergießt dieſe Stücke mit 2 Maß Weingeiſt, und hebt die davon erhaltene Flüſſigkeit als zuſammengeſetzte Wermuth-Tinktur (Tinctura Absinthii composita) zum Gebrauche auf.

298. Alcohol Aloës. Aloe-Alkohol.

In den Apotheken wird auch eine zuſammengeſetzte Aloe-Tinktur (Tinctura Aloës composita) im Vorrath gehalten: man nimmt dazu: von dem eben angeführten

Aloe-Alkohol, und Myrrhen-Alkohol, von jedem 6 Unzen, Safran-Alkohol 3 Unzen, und vermiſcht alles.

299. **Alcohol Ammoniae. Ammoniakhaltiger Alkohol.**

Bereitungsart ſ. S. 280. Nro. 299.

Iſt eine Löſung von Ammoniak in Alkohol, der bey gewöhnlicher Temperatur ſehr viel Ammoniakgas aufnimmt.

300. **Alcohol Ammoniae anisatum. Anisölhaltiger Ammoniak-Alkohol.**

Es iſt nichts als ein mit ätheriſchem Oel nnd reinem Amoniak geſchwängerter Alkohol.

Man giebt ihn innerlich in Mixturen, oder auch in Tropfen auf Zucker, oder im Waſſer oder Wein.

301. **Alcohol Ammoniae et Guajaci. Ammoniak- und Guajak-haltiger Alkohol.**

Iſt derſelbe wie bey dem vorhergehenden Mittel, mit dem Unterſchiede, daß hier ſtatt des ätheriſchen Oeles in der Flüſſigkeit Harz aufgelöst iſt.

Der zuſammengeſetzte Bruſtwurzelgeiſt (Spiritus Angelicae compositus) auch Theriakgeiſt (Spiritus theriacalis) findet noch häufige Anwendung. Die neue Pr. Pharmak. giebt folgende Vorſchrift:

M. n. Bruſtwurzel 1 Pfund,
Lachenknoblauchkraut ½ Pfund,
Baldrianwurzel,
Wachholderbeeren, von jedem 3 Unzen.

Alle dieſe Subſtanzen werden zerſchnitten und zerſtoſſen in einer Deſtillirblaſe mit 5 Pfund rektificirtem Weingeiſt und einer erforderlichen Menge Waſſers übergoſſen, der Geiſt bey gelinder Wärme übergezogen, und darin ½ Unze Kampher aufgelöst.

502. **Alcohol aromaticum. Gewürzhafter Alkohol.**

Bereitungsart ſ. S. 281. Nro. 302.

303. Alcohol aromaticum dilutum destillatum. Verdünnter, deſtillirter gewürzhafter Alkohol.

Bereitungsart ſ. S. 282. Nro. 303.

Die wohlriechenden Geiſter müßen bey einem ſehr gelinden Wärmegrad übergezogen werden; man kann ſie auch durch Auflöſung ätheriſcher Oele in Weingeiſt darſtellen, und hieher gehört vorzüglich auch der Hofmann'ſche Lebens-Balſam (Balsamus vitae Hofmanni) oder die öligbalſamiſche Miſchung (Mixtura oleoso-balsamica), und wir theilen die Vorſchriften dieſes ſehr geſchätzten Arzney-Mittels aus der neuen Preuß. Pharmak. hier mit:

M. n. Lavendelöl,
Nelkenöl,
Zimmtöl,
Citronenöl,
Muskatblüthenöl,
Majoranöl,
Rautenöl,
Pomeranzenblüthenöl, vom jedem 1 Skrupel,
ſchwarzen peruvianiſchen Balſam 1 Drachme, und
Alkohol 10 Unzen,

läßt alles einige Tage hindurch an einem kalten Orte unter öfterm Aufſchütteln in Digeſtion, und filtrirt die Flüſſigkeit durch Baumwolle. Es iſt eine klare gelbe Flüſſigkeit von gewürzhaftem Geruch und einem ſpec. Gew. = 0,850 — 0,860.

304. Alcohol aromaticum sulphuricum. Gewürzhafter ſchwefelſaurer Alkohol.

Bereitungsart ſ. S. 282. Nro. 304.

305. Alcohol Asae foetidae. Aſandhaltiger Alkohol.

Bereitungsart ſ. S. 283. Nro. 305.

306. Alcohol Aurantiorum. Pomeranzen-Alkohol.

Bereitungsart ſ. S. 283. Nro. 306., nicht 236., wie es irrig dort heißt.

307. Alcohol Benzoës. Benzoehaltiger Alkohol.

Bereitungsart ſ. S. 283. Nro. 307.

Die neue Preuß. Pharm. enthält auch die Vorſchrift der zuſammengeſetzten Benzoetinktur (Tinctura Benzoës composita), oder des ſogenannten Commandeur-Balſams (Balsamus Commendatoris).

Man nimmt hiezu gepulvertes Benzoe 4½ Unze,
gepulverte glänzende Aloe ½ Unze,
ſchwarzen peruvianiſchen Balſam 1 Unze,
und Alkohol 3 Pfund,

ſtellt die Flüſſigkeit einige Tage in Digeſtion, und filtrirt ſie darnach; ſie hat eine braune Farbe.

308. Alcohol camphoratum. Kampherhaltiger Alkohol.

Bereitungsart ſ. S. 284. Nro. 308.

Der Kamphergeiſt findet nur in ſeltenen Fällen innerliche, meiſtens äußerliche Anwendung zu Einreibungen und Umſchlägen.

309. Alcohol Cantharidum. Canthariden-Alkohol.

Bereitungsart ſ. S. 284. Nro. 309.

310. Alcohol Castorei. Bibergeilhaltiger Alkohol.

Bereitungsart ſ. S. 284. Nro. 310.

Ein wichtiges Arzneymittel, auf deſſen vorgeſchriebenen Gehalt bey Apotheken-Viſitationen ein wachſames Auge gehalten werden ſollte, was auch bey den übrigen, aus theuern Ingredienzien verfertigten, Tinkturen gelten kann. Die neue Preuß. Pharmak. giebt auch die Vorſchrift einer ätheriſchen Bibergeiltinktur (Tinctura castorei aetherea).

Man nimmt zu deren Bereitung:
Kleingeſchnittenes Bibergeil 1 Unze,
Schwefeläther weingeiſt (Hofmann. Liquor) 6 Unzen,

macerirt die Tinktur 8 Tage lang in einem verſchloſſenen Gefäße unter öfterem Umſchütteln, und filtrirt die bräunliche Flüſſigkeit ab.

311. **Alcohol Chinae compositum. Zuſammengeſetzter chinahaltiger Alkohol.**

Bereitungsart ſ. S. 285. Nr. 311.

Aus Gewinnſucht wird anſtatt guter Chinarinde oftmals die ſchlechteſte Chinarinde oder wohl gar ein Surrogat dafür angewendet. — Ein vortreffliches Mittel iſt die weinige Chinatinktur (Tinctura Chinae vinosa oder Vinum Chinae compositum, ſ. d. W.

312. **Alcohol Cinnamomi. Zimmthaltiger Alkohol.**

Bereitungsart ſ. S. 285. Nro. 312.

313. **Alcohol Cochleariae destillatum. Deſtillirter Löffelkraut-Alkohol.**

Bereitungsart ſ. S. 285. Nro. 313.

Enthält ein ſcharfes ſchweres Oel in der Auflöſung.

314. **Alcohol dilutum. Verdünnter Alkohol.**

S. Nro. 296.

315. **Alcohol formicarum destillatum. Deſtillirter Ameiſen-Alkohol.**

Bereitungsart ſ. S. 286. Nro. 315.

Iſt eine Verbindung der Ameiſenſäure und des ätheriſchen Ameiſenöls mit Alkohol; die Ameiſenſäure ſelbſt beſteht aus 2 M. G. Kohlenſtoff = 12 = 3 M. G. Sauer-Stoff = 24 + 1 M. G. Waſſerſtoff = 1; hat ſohin die Zahl 37.

316. **Alcohol Lavandulae destillatum. Deſtillirter Lavendel-Alkohol.**

Bereitungsart ſ. S. 286. Nro. 316.

317. **Alcohol muriatis oxyduli ferri.** Salzſaurer Eiſenoxydul-haltiger Alkohol.

Bereitungsart ſ. S. 287. Nro. 317.

Iſt eine Auflöſung des ſalzſauren Eiſenoxyduls ſ. S. Nro. 294. in Alkohol.

Wird in Mixturen gereicht, und beym Verordnen hat man ſich vor den daſelbſt angegebenen Verſetzungen zu hüten.

318. **Alcohol Myrrhae.** Myrrhenhaltiger Alkohol.

Bereitungsart ſ. S. 287. Nro. 318.

Wird Mundwäſſern beygeſetzt und auch ſonſt äußerlich verordnet.

319. **Alcohol Opii dilutum.** Verdünnter Opium-haltiger Alkohol.

Bereitungsart ſ. S. 287. Nro. 319.

Außer dem Morphin entdeckte Derosne in dem Opium das Narcotin oder Opian. Man zieht nach Robiquet zerſtoſſenes Opium mit Aether aus, filtrirt und deſtillirt den Aether ab, worauf man im Rückſtande ein Gemenge von fettem Oele, Narcotin, Wachs, Kautſchuk und eine ſaure Flüſſigkeit aus meconſaurem Morphium findet; man kann letzteres auf die angegebene Weiſe rein vom Morphin abſcheiden. Auch aus dem Rückſtande bey Bereitung der Opiumtinktur läßt ſich das Narcotin abſcheiden.

Die neue Preuß. Pharm. behielt auch die Benzoeſäure enthaltende Opiumtinktur (Tinctura Opii benzoica oder das Elixir paregoricum) aufgenommen. Man nimmt dazu:

Gepulvertes Opium,
Benzoeſäure,
Kampher,
Anisöl, von jedem eine Drachme,
rektifizirten Weingeiſt 2 Pfund,

digerirt die Subſtanzen 3 Tage lang, filtrirt dann die Flüſſigkeit, die eine gelbe wenig braune Farbe hat, und in jeder

Unze ungefähr 2½ Gran der löslichen Theile des Opiums enthält, und bewahrt ſie gut.

320. Alcohol Pottassae. Pottaſchehaltiger Alkohol.

War ſchon im 15ten Jahrhundert dem Baſilius Valentinus bekannt, und ward früher durch Digeriren des Rückſtandes beym Verpuffen gleicher Theile Salpeter und Spießglanzmetall, mit Alkohol bereitet, da nun aber der Alkohol keine Spießglanztheile, ſondern nur das Kali aufnimmt, ſo geht man jetzt einfacher zu Werke.

Bereitungsart ſ. S. 288. Nro. 320.

Gutes geſchmolzenes reines Kali löst ſich leicht im Alkohol, und unter Erwärmung auf. Das Erwärmen des Alkohols, wie es in der Vorſchrift angegeben iſt, könnte unterbleiben, und man würde dann eine wenig gefärbte Flüſſigkeit erhalten. Er beſteht alſo aus einer Auflöſung von Aetzkali in Alkohol.

Sie wird, ſehr verdünnt, innerlich gereicht, auch ſoll man keine Säuren oder Salze beyſetzen, mit Ausnahme der Kalihaltigen.

321. Alcohol saponatum. Seifenhaltiger Alkohol.

Bereitungsart ſ. S. 288. Nro. 321.

Findet nur äußerlichen Gebrauch.

322. Ammonia pura liquida. Flüſſiges reines Ammoniak.

Bereitungsart ſ. S. 289. Nro. 322.

Einen verbeſſerten Apparat zu dieſer Operation findet man in Buchner's Repert. d. Pharm. Bd. IX. S. 312. u. 342. ſo wie im Bd. XV. S. 45.

Das ſalzſaure Ammonium oder Salmiak beſteht aus gleichem M. G. Salzſäure = 37 und Ammoniak = 17, nimmt alſo die Zahl 54 ein. Der Kalk zerlegt es, indem er ſich mit der Salzſäure zu ſalzſaurem Kalk verbindet, wobey das Ammoniak frey wird, und das Gas entweicht. Man rechnet zur völligen Zerlegung des Salmiaks an

4 Theile deſſelben 5 Theile Kalk; dieſer zerfällt, im friſch-gebrannten oder reinen Zuſtande, zu einem feinen Pulver, und wird dadurch ein trockenes Hydrat; der Waſſerzuſatz befördert die Zerlegung.

Das wäſſerige Ammonium gefriert in der Kälte und verliert faſt allen Geruch, in der Hitze entweicht es in Gas-Form, und da es auch in der gewöhnlichen Temperatur ſich leicht verflüchtiget, ſo muß man es in gut verſchloſſenen Gefäßen aufbewahren. Ich ſelbſt habe den Fall erlebt, daß aus einer Flaſche, die aus Verſehen nicht zugeſtopſelt wurde, während einer Nacht der friſchbereitete Salmiakgeiſt ſich gänzlich verflüchtigt hatte.

Ich füge hier eine Tabelle über den Gasgehalt des wäſſerigen Ammoniaks an.

Spec. Gew. der Flüſſigkeit.	Ammoniak Prozente.	Spec. Gew. der Flüſſigkeit.	Ammonik Prozente.
0,8720	32, 5	0,9476	13,46
0,8875	29,25	0,9513	12,40
0,9000	26,00	0,9545	11 56
0,9054	25,37	0,9573	10,82
0,9166	22,07	0,9599	10,17
0,9255	19,54	0,9619	9,60
0,9326	17,52	0,9692	9,50
0,9385	15,88	0,9713	7,17
0,9453	14,53		

Der Salmiakgeiſt darf vom Kalkwaſſer nicht getrübt werden, mit Sauerkleeſäure keinen Niederſchlag geben, und durch Hydrothionſäure nicht gefärbt werden; er iſt ein Reagens auf Kupfer, mit dem er eine blaue Farbe hervorbringt.

Seine Anwendung geſchieht ſowohl innerlich, dann aber nur in ſehr verdünntem Zuſtande, als auch äußerlich. Mit fetten Oelen ſtellt er die flüchtige Oelſalbe (Linimentum volatile) dar.

* Amylum hordei. Gerſten-Stärkemehl. Kraftmehl.

War ſchon in den älteſten Zeiten bekannt.

Es iſt ein Beſtandtheil vieler Pflanzen, abſonderlich der Getreidearten, und der knolligen Wurzeln, der Kar-

toffeln, des Knabenkrautes, der Zaunrübe und Zeitloſe, ſo wie es auch im Stamme mehrerer Palmen, und in den Blättern der Flechten vorkommt.

Man bereitet es fabrikmäßig aus der Gerſte, aus ſchadhaftem Weitzen und Graupenabfällen. Es muß dazu die Gerſte gröblich gemahlen, die Kleien davon abgeſchieden, darauf mit Waſſer in einem Faß übergoſſen, bey einer Temperatur von 16°—20° in Gährung gebracht werden. Nach Verlauf von 16—20 Tagen gießt man Alles auf ein Draht-Sieb, wobey das Waſſer mit einem Gemenge von Stärke-Mehl, Kleien und zerſetztem Kleber abläuft; das Stärkmehl ſinkt wegen größerer Schwere in der Ruhe zu Boden, der Kleber und die Kleien bilden nach abgegoſſenem Waſſer eine ſchaumige Decke, die man mit dem Löffel wegnimmt. Dieſes Waſſer wird nicht weggeſchüttet, ſondern zur Beförderung der Gährung bey den ſpätern Arbeiten ſtatt friſchen Waſſers angewendet. Die Gährung ſelbſt zerſetzt den Kleber, der dann durch Verluſt ſeiner Zähigkeit die Abſcheidung des Stärkemehls nicht mehr hindern kann. Nach Vollendung der Gährung wird das Stärkemehl nochmals mit Waſſer ausgewaſchen, dieſes abgegoſſen, und das Stärke-Mehl ſo ſchnell als möglich getrocknet.

Aus dem Weitzen wird die reinſte Stärke gewonnen, und ſie beſitzt folgende Eigenſchaften: ſie knirſcht beym Drucke zwiſchen den Fingern, und beſitzt eine blendend weiße Farbe, löſet ſich im kalten Waſſer nicht auf, und bildet damit nur eine milchige Flüſſigkeit, während ſie mit kochendem Waſſer einen dicken Brey darſtellt, und einen ſchwachen eigenthümlichen Geruch annimmt; Aether, Alkohol, ätheriſche und fette Oele äußern ſelbſt in der Wärme keine Wirkung darauf, wohl aber die Aetzkalien, von denen die Stärke aufgelöſet, und in eine gallertartige, in Alkohol lösliche, Seife umgeändert wird.

Auf die metalliſchen Salze, mit Ausnahme des ſalzſauren Goldes (nicht auch des eſſigſauren Bleyes?) das dadurch ſchön gelb gefärbt wird, äußert das Stärkemehl keine bemerkbare Reaktion, mit Galläpfeltinktur bildet ſich ein reichlicher weißflockiger Niederſchlag; Jod und Stärke-Mehl rufen eine blaue oder röthlichblaue Farbe hervor. Das Uebrige ſ. m. im Anhange von Reagentien.

An der Luft wird feuchter Stärkebrey ſauer, und überzieht ſich mit Schimmel.

Das Stärkemehl beſteht aus 6 M. G. Kohlenſtoff = 36 + 6 M. G. Waſſerſtoff = 6 + 6 M. G. Sauerſtoff, erhält ſohin die Zahl 90.

Durch gelindes Röſten kann man das Stärkemehl in Gummi verändern, bey höherer Hitze aber wird es zerſtört, und ſtark an der Luft erhitzt verbrennt es mit Flamme. Durch anhaltendes Kochen mit ſtark verdünnter Schwefel-Säure wird es in Zucker verwandelt, während es die Salpeterſäure in Aepfel- Klee- und Eſſigſäure umwandelt.

Das in der Bayer. Pharmak. S. 290. angegebene Gerſtenſtärkemehl iſt eigentlich präparirtes Gerſtenmehl oder Hordein.

Es iſt ein ſehr leicht verdauliches Nahrungsmittel.

Hieher gehören auch noch einige Abänderungen des Stärkemehls, nämlich das Inulin aus der Alantwurzel und der Herbſtzeiloſe, welches aus dem Abſude dieſer Pflanzentheile nach dem Erkalten zu Boden fällt, ferner das Moos-Stärkemehl der isländiſchen Flechte (Cetraria islandica), das auf die nämliche Weiſe gewonnen wird; das Amidin oder das durch freiwillige Zerſetzung des Kleiſters in etwas veränderte Stärkemehl; endlich die ſtärkemehlartige Faſer, die nach dem Abſondern des Kartoffel-Stärkemehls, und das ſtärkemehlartige Gerippe, das nach dem Auskochen der isländiſchen Flechte zurückbleibt.

Aquae destillatae. Deſtillirte Wäſſer.

Sie zerfallen in einfache und zuſammengeſetzte Wäſſer.

Deſtillirte Wäſſer müſſen ſtark nach der Subſtanz riechen, über welche ſie abgezogen ſind; im ganz friſchen Zuſtande haben ſie einen Beygeruch von der Blaſe, der ſich bald verliert.

324. **Aqua Amygdalarum amararum concentrata.** **Concentrirtes bitteres Mandelwaſſer.**

Bereitungsart ſ. S. 291. Nro. 324.

Es enthält dieſes Waſſer Blauſäure haltiges ſchweres Oel, wie das Kirſchlorbeerwaſſer.

325. **Aqua Anisi vulgaris.** **Gemeines Aniswaſſer.**

Bereitungsart ſ. S. 291. Nro. 325.

326. **Aqua Cascarillae.** **Kaskarillrinde-Waſſer.**

Bereitungsart ſ. S. 291. Nro. 326.

327. **Aqua Castorei vinosa.** **Weiniges Bibergeilwaſſer.**

Bereitungsart ſ. S. 292. Nro. 327.

328. **Aqua Cerasorum nigrorum.** **Schwarzkirſchen-Waſſer.**

Bereitungsart ſ. S. 292. Nro. 328.

329. **Aqua Chamomillae vulgaris.** **Gemeines Chamillenwaſſer.**

Bereitungsart ſ. S. 293. Nro. 329.

330. **Aqua Cinnamomi alcoholica.** **Geiſtiges Zimmtwaſſer.**

Bereitungsart ſ. S. 293. Nro. 330.

331. **Aqua Cinnamomi.** **Zimmtwaſſer.**

Bereitungsart ſ. S. 293. Nro. 331.

332. **Aqua Cochleariae.** **Löffelkrautwaſſer.**

Bereitungsart ſ. S. 294. Nro. 332.

333. **Aqua destillata.** **Deſtillirtes Waſſer.**

334. Aqua Florum Citri aurantii. Pomeranzenblüthen=Waſſer.

Bereitungsart ſ. S. 294. Nro. 334.

Die neue Preuß. Pharmak. ſchreibt folgende Bereitungsart vor:

M. n. 2 Pfd. friſche oder 8 Pfd. eingeſalzene Pomeranzenblüthen, 1 Unz. rohes kohlenſaures Kali, übergießt es mit der nöthigen Menge Brunnenwaſſers, und zieht davon 10 Pfd. über. Beym Einſalzen der Blüthen nimmt man auf 2 Theile derſelben 1 Theil ſalzſaures Natrum, oder Kochſalz.

335. Aqua Foeniculi. Fenchelwaſſer.

Bereitungsart ſ. S. 295. Nro. 335.

Die neue Preuß. Pharm. giebt auch eine Vorſchrift des hyſterie=widrigen ſtinkenden Waſſers (Aqua foetida antihysterica, oder Aqua foetida pragensis.)

M. n. Galbaum 1 Unze,
ſtinkenden Aſands 1½ Unze,
Myrrhen 6 Drachmen,
Baldrianwurzel,
Zittwerwurzel, von jeder 2 Unzen,
Angelikwurzel ½ Unze,
Pfeffermünzkraut 1½ Unze,
Feldkümmelkraut,
römiſche Chamillen,
Mutterkümmel, und
canadiſches Bibergeil, von jedem 1 Unze.

Nachdem Alles zerſchnitten und zerſtoſſen iſt, gieße man 1½ Pfd. Alkohol hinzu, laſſe es 24 Stunden ſtehen, gieße vor dem Ueberziehen die erforderliche Menge Brunnenwaſſers hinzu, und ziehe 3 Pfd. Flüſſigkeit ab.

336. Aqua Hyssopi. Yſoppwaſſer.

Bereitungsart ſ. S. 295. Nro. 336.

337. Aqua Juniperi. Wachholderwaſſer.

Bereitungsart ſ. S. 295. Nro. 337.

338. **Aqua Laurocerasi.** Kirſchlorbeer-Waſſer.

Bereitungsart ſ. S. 295. Nro. 338.

Iſt die wäſſerige Löſung des blauſäurehaltigen ſchweren Oeles.

339. **Aqua Melissae.** Meliſſenwaſſer.

Bereitungsart ſ. S. 296. Nro. 339.

340. **Aqua Menthae crispae.** Krauſemünz-Waſſer.

Bereitungsart ſ. S. 296. Nro. 340.

341. **Aqua Menthae piperitae.** Pfeffermünzwaſſer.

Bereitungsart ſ. S. 296. Nro. 341.

342. * **Aqua Menthae piperitae alcoholica.** Geiſtiges Pfeffermünzwaſſer.

Bereitungsart ſ. S. 297. Nro. 342.

343. **Aqua Petroselini.** Peterſilienwaſſer.

Bereitungsart ſ. S. 297. Nro. 343.

344. **Aqua Rosarum centifoliarum.** Centifolienroſen-Waſſer.

Bereitungsart ſ. S. 297. Nro. 344.

345. **Aqua Rubi idaei.** Himbeerenwaſſer.

Bereitungsart ſ. S. 297 u. 298. Nro. 345.

346. **Aqua Rutae.** Rautenwaſſer.

Bereitungsart ſ. S. 298. Nro. 346.

347. **Aqua Salviae.** Salbeywaſſer.

Bereitungsart ſ. S. 298. Nro. 347.

348. **Aqua Sambuci.** Hollunderwaſſer.

Bereitungsart ſ. S. 299. Nro. 348.

346. Aqua Valerianae. Baldrianwaſſer.

Bereitungswaſſer ſ. S. 298 u. 299. Nro. 349.

Die einfachen ſowohl als die zuſammengeſetzten Wäſſer werden innerlich in Mixturen verordnet.

350. Arsenis Potassae liquidus. Flüſſige arſenikſaure Pottaſche.

Bereitungsart ſ. S. 299. Nro. 350.

351. Calcaria pura liquida. Flüſſige reine Kalkerde.

Bereitungsart ſ. S. 300. Nro. 351.

Die reine Kalkerde oder der gebrannte Kalk iſt eine Verbindung von Calcium und Sauerſtoff. Man erhält ſie entweder aus Kalkbrennereyen, oder bereitet den Kalk ſelbſt, indem man Kreide, Auſterſchaalen, Kalkſpath, oder Marmor in Tiegeln oder in mit Kohlen geſchichteten Windöfen mehrere Stunden hindurch heftig brennt, wobey die anhängende Kohlenſäure ausgetrieben wird, man vermehrt beym Brennen die Hitze allmählig, und leitet, ſobald die meiſte Menge Kohlenſäure entwichen iſt, Waſſerdämpfe zu, wodurch die vollkommene Zerſetzung des kohlenſauren Kalkels ſehr beſchleuniget wird.

Der Kalk iſt eine weiße, leicht zerreibliche Maſſe, die eine große Verwandtſchaft zum Waſſer hat, daſſelbe nebſt Kohlenſäure begierig aus der Luft anzieht, und dann zu Pulver zerfällt; mit der Hälfte Waſſer zerſetzt, erhitzt er ſich ſehr ſtark, unter Getöſe zerfällt er dann ebenfalls zu Pulver, welches Kalkhydrat oder gelöſchter Kalk (Calx extincta) iſt, und aus gleichen M. G. Kalk = 28 und Waſſer = 9 beſteht, ſomit die Zahl 37 hat, während der reine ungelöſchte Kalk aus 1 M. G. Calcium = 20 + 1 M. G. Sauerſtoff = 8 beſteht, und die Zahl 28 einnimmt.

Die geſättigte Löſung des Kalkes in Waſſer wird Kalkwaſſer (Aqua calcaria, Aqua calcis) genannt. An der Luft überzieht ſich das Kalkwaſſer mit einem Häutchen, welches zu Boden ſinkt, und nichts anders, als kohlenſaurer Kalk iſt, der ſich beym Luftzutritt immer wieder erneuert.

Das Kalkwaſſer wird innerlich und äußerlich angewendet.

352. Carbo vegetabilis praeparatus. Präparirte Pflanzenkohle.

Bereitungsart ſ. S. 300. Nro. 352.

Die Kohle trägt nach dem Brennen, was eben nichts anders, als eine trockene Deſtillation des Holzes iſt, noch ganz die Holzſtruktur an ſich; ſie iſt in verſchloſſenen Gefäßen feuerbeſtändig, verbrennt aber beym Zuſtrömen der Luft ohne Flamme, ſie zieht die Feuchtigkeit aus der Luft an, läßt nach dem Verbrennen Aſche im Rückſtande, die meiſtentheils aus ſchwefelſaurem Kali, kohlenſaurem Kalk und Talkerde, aus Kieſelerde und Kali, aus Eiſen- und Manganoxyd, phosphorſauren und ſalzſauren Salzen u. ſ. w. beſteht, und woraus man die Pottaſche (Cineres clavellati) darſtellt.

Die Kohle beſitzt die Eigenſchaft, mehrere gefärbte Flüſſigkeiten zu entfärben, faules Waſſer zu reinigen und auch ſonſt das Waſſer vor Fäulniß zu bewahren; ſie nimmt dem Kornbranntwein den Fuſelgeruch, wird wegen ihres Kohlenſtoffgehaltes zur Desoxydirung einiger Säuren, zur Reduktion der Metalloxyde geeignet, und vorzüglich auch wegen der gleichförmigen und anhaltenden Hitze zur Feuerung verwendet.

353. Carbo Spongiae marinae. Meerſchwammkohle.

Bereitungsart ſ. S. 300 u. 301. Nro. 353.

Sie enthält Jod, (ſ. d. W. Nro. 631.) und außerdem auch Brom (Bromium), eine erſt neulich von Balard in Montpellier in der Mutterlauge des Meerwaſſers entdeckte Subſtanz, welche flüſſig und ſehr flüchtig iſt, eine dunkle Farbe hat, und einen unerträglichen Geruch beſitzt, dunkelrothe Dämpfe giebt, und mit dem Sauerſtoff, ſo wie mit dem Waſſerſtoff eine eigene Säure darſtellt.

Es verbindet ſich das Brom mit Kohlenſtoff, Phosphor und Schwefel, ſo wie mit Metallen, iſt im Aether auflöslich, und giebt ihm eine amethyſtrothe Farbe. Auch in deutſchen Salzſoolen hat man es bereits gefunden.

354. (Sub-) Carbonas Ammoniae. Kohlenſäuerliches Ammoniak.

War vermuthlich ſchon den Arabern bekannt. Raymund Lull wußte es ſchon im 13ten Jahrhundert aus dem Urin und Baſilius Valentinus im 15ten Jahrhundert durch Zerlegung des Salmiaks mit Pottaſche zu bereiten. Neumann und Duhammel beſchrieben in der erſten Hälfte des 18ten Jahrhunderts die Zerlegung des Salmiaks durch Kreide genauer.

Bereitungsart ſ. S. 301. Nro. 354.

Bey der Anwendung von Kreide tritt während der Operation doppelte Wahlverwandtſchaft ein, indem die Salzſäure des Ammoniaks mit dem Kalk ſalzſauren Kalk, und die Kohlenſäure des Kalkes mit dem Ammoniak kohlenſaures Ammoniak darſtellt, welches ſeiner Flüchtigkeit wegen aufgetrieben wird. Die vorgeſchriebenen 2 Theile Kreide zu 1 Theil ſalzſaurem Ammoniak ſind nothwendig; denn die Kreide beſteht aus gleichen M. G. Kohlenſäure = 22 und Kalk = 28, hat alſo die Zahl 50; dieſe zweymal genommen, iſt 100, die auch zu 1 M. G. Salmiak = 54 erfordert werden. Wendet man anſtatt der Kreide gereinigte Pottaſche zur Zerſetzung des Salmiaks an, dann bleibt ſalzſaures Kali, Chlor-Kalium oder Digeſtivſalz im Rückſtand.

Das im Handel vorkommende Salz hat manchmal an ſeiner Oberfläche einige Bleyanhängſel, die man mit dem Meſſer abſchaben kann; ſollte aber das Ammonium ſelbſt bleyhaltig ſeyn, ſo müßte es einer nochmaligen Sublimation unterworfen werden.

Es wird innerlich verordnet, und zu pharmaceutiſchen Präparaten gebraucht.

355. (Sub-) Carbonas Ammoniae liquidus. Flüſſiges kohlenſäuerliches Ammoniak.

Bereitungsart ſ. S. 302. Nro. 355.

Man kann es auch bereiten, indem man einem Gemenge von Salmiak und Pottaſche Waſſer zuſetzt, und ſo lange deſtillirt, bis daß ſich das anfänglich an die Vorlage

anſetzende kohlenſaure Ammoniak wieder aufgelöſet hat; doch erhält man auf dieſem Wege kein gleichförmiges Präparat. Wird dieſes flüſſige Salz mit einer hinreichenden Menge Weingeiſt vermiſcht, ſo fällt das Ammoniak daraus nieder, weil kohlenſaures Ammoniak im Waſſer unauflöslich iſt; der Niederſchlag war ſonſt unter der Benennung Offa Helmontii bekannt.

Man giebt das flüſſige kohlenſäuerliche Ammoniak in Mixturen und Tropfen.

356. (Sub-) Carbonas Ammoniae pyro-oleosus. Brenzlichöliges kohlenſäuerliches Ammoniak.

Bereitungsart ſ. S. 303. Nro. 356.

Es iſt dieſes Salz nichts anders, als ein mit empyreumatiſchem Oele verbundenes kohlenſaures Ammoniak, und manchmal auch noch blauſtoffſaurem Ammoniak.

Das zur Bereitung angewandte Salz hat ſeinen Urſprung aus thieriſchen Theilen, Blut, Knochen u. ſ. w., die aus Kohlenſtoff, Waſſerſtoff und Stickſtoff beſtehen, und beym Erhitzen in verſchloſſenen Gefäßen zerlegt werden, wobey Waſſerſtoff und Sauerſtoff zum Theile Waſſer bilden, Kohlenſtoff und Sauerſtoff Kohlenoxyd und Kohlenſäure werden, während Kohlenſtoff und Waſſerſtoff Kohlenwaſſerſtoff darſtellen, der Stickſtoff ſich mit Waſſerſtoff zu Ammoniak bildet, das mit der Kohlenſäure keine Verbindung eingeht. Aus Stickſtoff, Waſſerſtoff und Kohlenſtoff entſteht noch überdieß Blauſäure, auch bleibt ein Theil Kohlenſtoff und Waſſer-Stoff mit einem kleinen Antheile Sauerſtoff als ätheriſch-empyreumatiſches Oel verbunden. Alle dieſe Stoffe ſind flüchtig, und entweichen zum Theil in Gasform oder als Dämpfe, die in der Kälte eine feſte oder nur eine tropfbarflüſſige Geſtalt annehmen. Der Rückſtand iſt Stickſtoff-Kohle in Verbindung mit unorganiſchem Salze.

Das Hirſchhornſalz wird in Pillen verordnet, dabey dürfen aber keine baſiſchen oder ſauren Subſtanzen verſchrieben werden; auch die meiſten Mittelſalze, Erden und Alkalien zerlegen es.

357. (Sub-) Carbonas Ammoniae pyro-oleosus liquidus. Flüſſiges brenzlich-öliges kohlenſaures Ammoniak.

Bereitungsart ſ. S. 304. Nro. 357.

Iſt nichts anderes, als eine wäſſerige Löſung des vorhergehenden Salzes, und alles dort Angeführte gilt auch hier.

358. (Sub-) Carbonas Calcariae animalis. Kohlenſäuerliche thieriſche Kalkerde.

Bereitungsart ſ. S. 304. Nro. 358.

Auch die Auſternſchaalen und Eyerſchaalen beſtehen größtentheils aus kohlenſaurem Kalk.

Werden die Krebsſteine in verdünnter Salpeterſäure oder in ſtarker Eſſigſäure aufgelöſet, ſo bleibt eine gallertartige Haut zurück, welche die Form der Steine beybehält; bringt man die Steine in ſiedendes Waſſer, ſo werden ſie bald roſenroth, bald violet, blau oder grünlich. Es giebt auch falſche, künſtlich bereitete Krebsſteine, denen jedoch die blätterige Zuſammenſetzung fehlt, die auch ſchwerer ſind, an der Zunge kleben und im Waſſer zerfallen; ſind ſie aus Thonerde bereitet, ſo brauſen ſie mit Säuren faſt gar nicht auf.

Die Krebsſteine werden als abſorbirendes Mittel gegeben.

359. (Sub-) Carbonas Magnesiae. Kohlenſäuerliche Magneſie.

Wurde erſt zu Anfang des 18ten Jahrhunderts entdeckt, und unter der Benennung: Pulver des Grafen Pall in Rom, als Geheimmittel verkauft, bis Valentin die Bereitungsart desſelben bekannt machte, und Hofmann, Blak u. a. dieſe verbeſſerten.

Bereitungsart ſ. S. 305. Nro. 359.

Wenn man nach gegebener Vorſchrift anſtatt Natrum Pottaſche anwendet, ſo muß dieſe frey von Kieſelerde ſeyn, durch welche ſonſt die kohlenſaure Talkerde verunreiniget würde.

Bey der Bereitung dieſes Mittels gehen die ſchwefelſaure Talkerde und die kohlenſaure Pottaſche einen Wechſel-Tauſch ihrer Beſtandtheile ein. Die Schwefelſäure der erſten verbindet ſich mit dem Kali, während die Kohlenſäure an die Talkerde tritt, und kohlenſaure Talkerde (Magnesia carbonica) darſtellt, die eine Verbindung von Magnium und Kohlenſtoff iſt. Es wird die kohlenſaure Talkerde im Großen aus der Mutterlauge mehrerer Salz-Soolen und des Meerwaſſers bereitet.

Man unterſcheidet zweyerley Arten, die lockere, leichte und die ſchwerere kohlenſaure Talkerde; die erſtere enthält in 100 Theilen 33 Kalkerde, 32 Kohlenſäure und 35 Waſſer, die letztere 42 Talkerde, 35 Kohlenſäure und 23 Waſſer.

Wegen leichterem Vermengen dieſer letzten mit heftig wirkendeu Stoffen, als Brechwurzel, Opium u. dgl. hat man ſie vor der erſten zum Arzneigebrauche vorgeſchlagen.

Die kohlenſaure Magneſia wird in Pulverform und unter Latwergen gegeben.

360. Carbonas Potassae. Kohlenſaure Pottaſche.

(Doppelt kohlenſaures Kali, Kali bi-carbonicum, Bi-Carbonas kalicus, Carbonas lixivae.)

(Neutrales kohlenſaures Kali.)

Die Bekanntſchaft mit dem Kali verliert ſich in die graue Vorzeit; ſchon im 8ten Jahrhundert bereitete es Geber aus Weinſtein und Weinhefe, und im 17ten Jahrhundert ſtellte es Glauber durch Verpuffen des Weinſteins mit Kohle dar.

Bereitungsart ſ. S. 305 u. 306. Nro. 360.

Das Kali findet ſich vornämlich in der vegetabiliſchen Aſche. Man hielt es lange Zeit für einen einfachen Körper, bis endlich i. J. 1807 Davy zeigte, daß es das Oxyd eines Metalles ſey, das Kalium, Potassium, oder Kalimetall genannt wurde, und daß man ſelbes durch Einwirkung der galvaniſchen Säule, oder auch in der Weißglühhitze durch Eiſen oder Kohle darzuſtellen vermöge.

Es iſt das Kalium nicht ohne Schwierigkeit darzuſtellen, und in bedeutendem Preiſe; es hat eine zinnweiße, faſt

glänzende Silberfarbe, ein ſpec. Gew. von 0,86507, wird in der Temperatur des Gefrierpunktes feſt, brüchig, und zeigt ein blätteriges Gefüge; bey + 19° R. erweicht es wie Wachs, zerſchmilzt bey + 25° in etwas, kommt bey + 48° in vollkommenen Fluß. In der Rothglühhitze verdampft es in grünen Dämpfen, die ſich überdeſtilliren laſſen; es iſt ein guter Leiter für Wärme und Elektrizität. Der Luft ausgeſetzt beſchlägt das Kalium bläulichgrau, und in feuchter Luft verwandelt es ſich in Kalihydrat oder Kalioxydhydrat (Aetzkali). Auf Waſſer geworfen entzündet ſich das Kalium unter Explosion, wobey es mit weißem, rothem und violettem Lichte brennt, und wird dabey der Luftzutritt abgehalten, ſo bildet ſich aus Kalium und Waſſer wäſſeriges Kalioxyd und Waſſerſtoffgas. Mit dem Queckſilber zuſammengerieben ſtellt das Kalium ein glänzendes Amalgam dar, aus dem ſich, in ein Gefäß mit Waſſer gebracht, eine Menge Waſſerſtoffgas entbindet, während das metalliſche Queckſilber wieder außer Verbindung tritt, und das Waſſer ätzendes Kalioxyd aufgelöst enthält.

Das Kalium hat eine außerordentlich große Verwandtſchaft zum Sauerſtoff, wodurch es faſt alle andern Oxyde und Säuren zerſetzt; beym Erhitzen mit trockenem Sauerſtoffgas verbrennt es, und ſtellt dann einen feſten grauen Körper dar, der in der Rothglühhitze ſchmilzt, äußerſt ätzend iſt, und aus reinem Kalioxyd beſteht. Das M. G. des Kaliums iſt 40.

Das Oxyd des Kaliums, das Kali, verbindet ſich begierig mit der Kohlenſäure. Dieſe Verbindung der Kohlen-Säure mit Kali iſt zweifach, und man erhält dabey das einfach kolenſaure (baſiſche), oder das doppelt kohlenſaure Kali.

Die Darſtellung des doppelt kohlenſauren Kali, oder des völlig mit Kohlenſäure geſättigten Kali, das Bi-Kalikarbonat, Kali bi-carbonicum, Kali perfecte saturatum, Bi-Carbonas kalicus, ſ. im Eingange d. Nro. (360).

Es kann aber auch auf mehrere Arten dargeſtellt werden. Eine langſame aber ſehr wohlſeile Darſtellungsart des doppelt kohlenſauren Kali iſt dieſe, wenn man gereinigte Pottaſche in flachen Schüſſeln von Steingut ausbreitet, und

ſie in einen Keller ſtellt, wo Flüſſigkeiten in Gährung ſind; das Kali zieht Kohlenſäure und Waſſer an, und zerfließt. Die erhaltene Flüſſigkeit wird in einem reinen eiſernen Keſſel zur Trockne abgedampft, das erhaltene Salz neuerdings auf den Schüſſeln ausgebreitet, und an den vorigen Ort gebracht. Dieſes Abdampfen und in den Keller Stellen der Pottaſche wird ſo lange wiederholt, bis dieſe keine Feuchtigkeit mehr anzieht, ſondern trocken bleibt. Man löſet nun das Salz in heißem Waſſer auf, ſcheidet durch Filtriren die erdigen Theile ab, und bringt die Auflöſung durch langſames Verdunſten zur Kryſtalliſation.

Es entweicht bey der Auflöſung des Salzes in heißem Waſſer ein Antheil Kohlenſäure, weßhalb es gut iſt, vor dem weitern Abdunſten dieſelbe mit etwas kohlenſaurem Gas zu imprägniren.

Schneller kommt man zum Ziele, wenn eine geſättigte Auflöſung vom einfach kohlenſauren Kali, (ſ. d. f. Nro.) in einige Woulfiſche Flaſchen geſchüttet wird, und dieſe mit einer geräumigen Entbindungsflaſche verbunden werden, in welcher aus Kreide und verdünnter Schwefel-Säure ſo lange kohlenſaures Gas entwickelt wird, als die Kalilöſung noch etwas davon einnimmt. Ein Theil doppelt kohlenſaures Kali ſetzt ſich in den Flaſchen in Kryſtallen an, die aber noch durch erdige Theile verunreinigt ſind, man löſet daher neuerdings Alles in warmem Waſſer auf, ſchwängert es nach dem Filtriren mit etwas kohlenſaurem Gas, und bringt es wiederholt zur Kryſtalliſation.

Auf eine andere vortheilhafte Weiſe läßt ſich dieſes Präparat darſtellen, wenn die Kohlenſäure gährender Flüſſigkeit dazu benützt wird. Man macht z. B. mit 1 Pfund geſchrotteten Gerſtenmalzes mit kochendem Waſſer einen Teig, ſetzt dieſem 1 Pfund gemeinen Zuckerſyrup (Syrupus hollandicus) und eine Taſſe voll Bierhefe bey, wenn vorerſt der Teig auf 20° — 24° R. abgekühlt iſt, man ſchüttet darauf das Ganze in eine geräumige Flaſche, die durch eine Röhre mit Woulfiſchen Flaſchen verbunden wird, in welchen ſich in Waſſer gelöſet einfach kohlenſaures Kali (Sub-Carbonas Pottassae) befindet. Nach Verlauf ½ Stunde tritt der Gährungsprozeß ein, und das ſich entwickelnde kohlenſaure Gas ſtrömt ununterbrochen in die Kalilöſung, die dadurch neutraliſirt wird. Wann ſich kein kohlenſaures Gas

mehr entbindet, iſt die Arbeit geendet, und der Rückſtand der Flaſche kann auf Branntwein benützt werden. In Branntweinbrennereyen läßt ſich dieſe Bereitungsart vortheilhaft im Großen ausführen, wenn die Gährungsbutten mit paſſenden Deckeln geſchloſſen werden, und das Gas durch blecherne oder zinnerne Röhren in Kalilöſung geleitet wird.

Anſtatt des Woulfiſchen Apparates, bey dem ſich oftmals durch Kryſtalle die Röhren verſtopfen, kann man Hare's in Buchner's Repert. d. Pharm. Bd. IX. S. 342. beſchriebenen und Bd. XV. S. 45. verbeſſert angegebenen Zellenapparat anwenden. Bey den angeführten Bereitungsarten nimmt das einfach kohlenſaure Kali noch einen Antheil Kohlenſäure auf, und verändert ſich dadurch in doppelt kohlenſaures Kali; dieſes ſcheidet ſich zum Theile aus der Flüſſigkeit, weil es weniger im Waſſer löslich iſt, als im einfachen oder kohlenſäuerlichen Zuſtande.

Seine Beſtandtheile ſind: 1 M. G. Kali = 48 + 2 M. G. Kohlenſäure = 44 + 1 M. G. Waſſer = 9; hat ſohin die Zahl 101.

Wird das doppelt kohlenſaure Kali erhitzt, ſo verliert es 1 M. G. Kohlenſäure, und wird einfach kohlenſaures Kali.

In der Arzneykunde wird es ſowohl in Pulverform, als im Waſſer gelöſet innerlich gegeben, und iſt zur Entwickelung der Kohlenſäure durch Säuren dem einfach kohlenſauren Kali vorzuziehen.

361. (Sub-) Carbonas Pottassae. Kohlenſäuerliche Pottaſche.

Bereitungsart ſ. S. 307. Nro. 361.

Noch reiner läßt es ſich aus dem rohen Weinſtein darſtellen, wenn man dieſen in kleine, ½ Pfund haltende, kegelförmige Tutten von ſtarkem Zuckerpapier bringt, dieſe mit Waſſer befeuchtet, und ſie in einem Windofen mit Kohlen einſchichtet, das Feuer ganz langſam angehen läßt, und ſo lange unterhält, bis aus dem Weinſtein weder Flamme noch Rauch mehr aufſteigt. Wenn der Weinſtein gehörig verkohlt wurde, und das Feuer nicht zu ſtark war, ſo beſteht der Rückſtand aus zuſammengebackenen Maſſen, die

von der anhängenden Papierasche befreit, in Waſſer gelöſet, filtrirt und zur Trockne abgedampft werden, wobey man reines einfaches kohlenſaures Kali, Weinſtein-Salz (Sal Tartari) im Rückſtande erhält. ſ. S. 308. Nro. 363.

Man gewinnt es auch, wenn ein Gemenge von gleich viel trockenem Weinſteinpulver und reinem Salpeter in kleinen Portionen in einem glühenden eiſernen Tiegel eingetragen, die verpuffte Maſſe in Waſſer gelöſet, durchgeſeihet, und zur Trockne abgedampft wird.

Die Beſtandtheile des einfach kohlenſauren Kali ſind: 1 M. G. Kali = 48 + 1 M. G. Kohlenſäure = 22.; hat ſohin die Zahl 70.

Dieſes Kali ſchmilzt in der Rothglühhitze, iſt aber bey ſtärkerer Hitze weder flüchtig noch einer Zerſetzung unterworfen; an der Luft zerfließt es, löſet ſich unter Wärme-Entbindung in ſeinem gleichen Gewicht Waſſer, und iſt nur ſchwierig zur Kryſtalliſation zu bringen.

362. (Sub-) Carbonas Pottassae liquidus. Flüſſige kohlenſäuerliche Pottaſche.

Bereitungsart ſ. S. 308. Nro. 362.

Iſt nichts als eine Löſung kohlenſäuerlicher Pottaſche, oder einfach kohlenſauren Kali (Nro. 361.), im Waſſer, die man früher dadurch gewann, daß man gewöhnliche Pottaſche in einem Säckchen im Keller aufhieng, worauf ſelbe die Feuchtigkeit anzog, und als eine dickliche Flüſſigkeit in ein untergeſtelltes Glas ſich ſammelte. Man nannte es (Oleum Tartari per deliquium) zerfloſſenes Weinſteinöl.

363. (Sub-) Carbonas Pottassae purus. Reine kohlenſäuerliche Pottaſche.

Bereitungsart ſ. S. 308 u. 309. Nro. 363.

Ein chemiſch reines kohlenſäuerliches Kali, das auch keine Spur von ſalzſauren oder ſchwefelſauren Salzen verräth, erhält man, wenn man die, unter Nro. 361., beym Verpuffen des Salpeters mit Weinſtein ange-

führte, bereits im Waſſer gelöste und durchgeſeihte Maſſe mit deſtillirtem Eſſig neutraliſirt, und dann ſo lange eine Auflöſung von eſſigſaurer Barytlöſung tropfenweiſe zuſetzt, als noch ein Niederſchlag entſteht. Hat ſich dieſer abgeſetzt, ſo wird ſo lange eſſigſaure Silberlöſung zugetröpfelt, als auch hier noch eine Fällung geſchieht. Es wird durch den erſten Zuſatz jede Spur von Schwefelſäure, und durch letztern alle Salzſäure abgeſchieden, die Flüſſigkeit beſteht aus reinem eſſigſauren Kali, das vielleicht zwar mit wenig überſchüſſigem eſſigſaurem Baryt und eſſigſaurem Silber verunreinigt ſeyn kann, die ſich aber durch das folgende Verfahren vollſtändig abſcheiden laſſen, da dieſe Salze im Feuer zerſetzt werden, und ihre Baſen unaufgelöſet auf dem Filter bleiben; denn die Flüſſigkeit wird zur Trockne abgedunſtet, das entſtandene trockene eſſigſaure Kali nach und nach in einem glühenden eiſernen, noch beſſer aber ſilbernen Schmelztiegel eingetragen, der kohlige Rückſtand in deſtillirtem Waſſer gelöſet, die Flüſſigkeit filtrirt, zur Trockne verdunſtet, und in gut verſchließbaren Gläſern aufbewahrt.

Es findet in der Medicin keine Anwendung.

364. Carbonas Sodae. Kohlenſaure Soda.

(Doppelt kohlenſaures Natrum, Natrum bicarbonicum),

(Neutrales, kohlenſaures Natrum.)

Bereitungsart ſ. S. 309. Nro. 364.

Dieſes Salz verwechſelte man in frühern Zeiten mit dem Salpeter, und nannte es Nitron.

So wie das Natrum oder die Soda im Handel vorkommt, iſt es zum Arzneygebrauche nicht geeignet, es müſſen die ihm anhängenden fremdartigen Erden und Neutralſalze von ihm abgeſchieden werden, und dieſes geſchieht nach der angegebenen Vorſchrift.

Auch dieſes Kali iſt ein Oxyd des ebenfalls i. J. 1807. entdeckten Natronmetalles (Natrium, Natronium oder Sodium), das drey verſchiedene Oxydationsſtufen eingeht, als Sub-Oxyd, Oxyd und Hyper-Oxyd, von denen nur das Oxyd, das Natron, officinelle Bereitungen liefert.

Das Natrium kommt in ſeinen Eigenſchaften faſt ganz mit dem Kalium überein, nur iſt es minder flüchtig, als dieſes, und beſitzt nach Gay-Luſſac eine Eigenſchwere von 0,9722.

Mit der Kohlenſäure verbindet ſich die Soda gleich dem Kali in einem doppelten Verhältniß, und ſtellt damit das einfach kohlenſaure Natrum (Natrum corbonicum) und das doppelt kohlenſaure Natrum (Natrum bicarbonicum) dar.

Das doppelt kohlenſaure Natrum läßt ſich auf die nämliche Weiſe wie das kohlenſaure Kali (Nro. 360.) gewinnen.

Seine Beſtandtheile ſind: 1 M. G. Natron = 32 + 2 M. G. Kohlenſäure = 44 + 2 M. G. Waſſer = 18; und hat ſohin die Zahl 94.

365. (Sub-) Carbonas Sodae. Kohlenſäuerliche Soda.

Bereitungsart ſ. S. 310. Nro. 365.

Es wird nach der gegebenen Vorſchrift auch eben ſo, wie das kohlenſäuerliche Kali erhalten, doch erfordert die Soda ein wiederholtes Kochen mit Waſſer, um alles kohlenſäuerliche Natrum aufzulöſen; auch läßt ſich aus der nicht kryſtalliſirbaren Mutterlauge manchmal Jod ausſcheiden. Man kann das kohlenſäuerliche Natrum im Kleinen auch dadurch bereiten, daß man eine gleiche Menge kryſtalliſirtes ſchwefelſaures Natrum (Glauberſalz) = 162, und eine gleiche Menge einfach kohlenſaures Kali = 70, jedes für ſich in einer geringen Menge heiſſen Waſſers löſet, dann beyde Flüſſigkeiten vermiſcht, einige Minuten ſiedet, und dann abkühlt; es kryſtalliſirt, zuerſt ſchwefelſaures Kali, das man beym fernern Verdampfen noch weiters erhält, und zuletzt ſchießt in der Kälte einfach kohlenſaures Natrum an. Nimmt man gleiche Menge ſalzſaures Natrum (Kochſalz) = 62 und kohlenſaures Kali = 70, behandelt ſie wie die vorigen, dampft die gemiſchten Löſungen bis zum Salzhäutchen ab, und läßt ſie bis + 12 — 16° R. erkalten, ſo erhält man zuerſt Kryſtalle von Chlor-Kalium (Digeſtivſalz), und aus der abgegoſſenen Flüſſigkeit wird in einer Kälte unter 0° R. einfach kohlen-

ſaures Natrum anſchießen. Dieſe Arbeit kann nur im Winter gelingen.

Die Beſtandtheile des einfach kohlenſauren oder kohlenſäuerlichen Natrums ſind: 1 M. G. Kohlen-Säure = 22 + 1 M. G. Natron = 32 + 10 M. G. Kryſtalliſationswaſſer = 19; hat ſohin die Zahl 144.

366. (Sub-) Carbonas Sodae siccatus. Getrocknete kohlenſäuerliche Soda.

Bereitungsart ſ. S. 311. Nro. 366.

Das ganze Verfahren beruht darauf, daß das einfach kohlenſaure Natrum an der Luft verwittert, dabey ſein Kryſtalliſationswaſſer verliert, und zum waſſerleeren oder zerfallenen einfach kohlenſauren Natrum wird, das nun aus gleichen M. G. Kohlenſäure und Natron beſteht, und die Zahl 54 hat. Das Gleiche erfolgt, wenn kryſtalliſirtes einfach kohlenſaures Natrum in gelinder Hitze in ſeinem Kryſtalliſationswaſſer geſchmolzen, und dieſes dabey verdampft wird. Es iſt ein feuerbeſtändiges, durch Erhitzen die Kohlenſäure nicht abgebendes Salz, das in der Rothglüh-Hitze ſchmilzt, zu ſeiner Auflöſung 5,2 Theile Waſſer bey gewöhnlicher Temperatur erfordert, während das kryſtalliſirte nur 2 Theile desſelben bedarf, dabey Wärme entwickelt, während bey dieſem Kälte eintritt. Weingeiſt löſet es nicht auf.

Es wird wie das einfach kohlenſaure Kali auf ſeine Reinheit geprüft.

Seine mediciniſche Anwendung iſt ſehr beſchränkt; man giebt es höchſtens als Brauſepulver mit Weinſteinſäure.

367. Citras Calcariae animalis. Zitronenſaure, thieriſche Kalkerde.

Bereitungsart ſ. S. 311. Nro. 367.

Es iſt kein reines zitronenſaures Salz, ſondern mit Aepfelſäure und andern fremdartigen Stoffen verunreinigt.

368. Citras Pottassae. Zitronenſaure Pottaſche.

Bereitungsart ſ. S. 312. Nro. 368.

Es iſt derſelbe Fall, wie mit dem vorigen, auch kann man es zum Arzneygebrauche auf der Stelle bereiten, wenn man in 1 Unze Zitronenſaft eine halbe Drachme einfach kohlenſaures Kali auflöſet.

Conservae, Conſerven, oder Kräuterzucker.

369. **Conserva Rosarum centifoliarum.** Centifolienroſen-Conſerve.

Bereitungsart ſ. S. 313. Nro. 369.

Decocta, Abſüde oder Abkochungen.

Die Regeln hiefür ſ. S. 313 u. 314.

Elaeosacchara, Oelzucker.

Die Regeln bey der Bereitung und die Aufzählung ihrer Eigenſchaften ſind S. 314. angegeben, nur möchte niemals der Fall ſeyn, daß der Oelzucker immer die Farbe des dazu angewendeten ätheriſchen Oeles an ſich trage, ſo wird z. B. der Kamillenölzucker weder blau, noch der Cajeputölzucker grün ausfallen. Nach der neuen Preuß. Pharm. werden auf 1 Unze Zucker 24 Tropfen ätheriſchen Oeles gerechnet, und nach dieſer Vorſchrift der Kalmusölzucker (Eleosaccharum Calami), der Nelkenölzucker (El. Caryophyllorum), der Kamillenölzucker (El. Chamomillae), der Zimmtölzucker (El. Cinnamomi), der Zitronenöl-Zucker (El. Citri) der Fenchelölzucker (El. Foeniculi), der Pfeffermünzölzucker (El. Menthae piperitae), und der Baldrianölzucker (El. Valerianae) bereitet.

370. **Elaeosaccharum Corticum Citri recentium.** Oelzucker aus friſchen Zitronenſchaalen.

Bereitungsart ſ. S. 314. Nro. 370.

Electuaria, Lattwergen.

Die Regeln bey der Bereitung ſind S. 314 und 315. angegeben.

371. Electuarium aromatico-opiatum. Opiumhaltige Gewürzlattwerge.
(Electuarium Theriaca, Theriak.)

Bereitungsart ſ. S. 315 u. 316. Nro. 371.

372. Electuarinm Sennae. Sennesblätter-Lattwerge.
(Electuarinm lenitivum.)

Bereitungsart ſ. S. 316. Nro. 372.

Emplastra, Pflaſter.

Die Regeln über ihre Bereitung ſind S. 317. aufgeführt.

373. Emplastrum aromaticum. Gewürz-Pflaſter.

Bereitungsart ſ. S. 317 u. 318. Nro. 373.

Nach der neuen Preuß. Pharm. nimmt man:
Gelbes Wachs 8 Unzen,
Hammeltalg 6 Unzen,
gemeinen Terpenthin 2 Unzen,
läßt es über dem Feuer zuſammenſchmelzen, und ſetzt dem halberkalteten Gemiſche bey:
Gepulverten Weihrauch 4 Unzen,
" " Benzoe 2 Unzen,
Muskatöl 1½ Unze,
Pfeffermünzöl, und
Nelkenöl, von jedem 2 Drachmen.

374. Emplastrum Asae foetidae et Ammoniaci. Aſand- und Ammoniakharzhaltiges Pflaſter.

Bereitungsart ſ. S. 318. Nro. 374.

375. Emplastrum Cantharidum cereum. Cantharden-Wachspflaſter.

Bereitungsart ſ. S. 318 u. 319. Nro. 375.

Die blaſenziehende Eigenſchaft dieſes Pflaſters rührt von dem eigenthümlichen thieriſchen Stoffe der Cantharidеn,

von dem Cantharidencampher oder dem Cantharidin her, den man erhält, wenn man die ſpaniſchen Fliegen, oder auch die Kartoffelfliege (Lytta vittata) im Waſſer auszieht, dann abdampft, den Rückſtand ſodann mit Weingeiſt extrahirt, neuerdings verdunſtet, und darnach mit Aether digerirt, und darauf den neuerdings erhaltenen Rückſtand mit kaltem Weingeiſt auswäſcht. Dieſer Canthariden-Campher ſchmilzt leicht in der Wärme, verflüchtigt ſich auch in erhöhter Temperatur ohne Veränderung; er iſt im reinen Zuſtande unauflöslich im Waſſer, ſo wie im kalten Weingeiſt, im heißen Weingeiſt aber, im Aether oder in fetten Oelen löslich, und wird dieß auch in Verbindung mit gelbfärbender Materie im Waſſer. Er reagirt weder als Säure noch als Kali, erregt aber auf der thieriſchen Haut Entzündung und Blaſen.

376. Emplastrum Cantharidum resinosum. Canthariden-Pflaſter.

Bereitungsart ſ. S. 319. Nro. 376.

377. Emplastrum subcarbonatis Plumbi. Pflaſter aus kohlenſäuerlichem Bley.

Bereitungsart ſ. S. 319 u. 320. Nro. 377.

Die neue Preuß. Pharmak. giebt folgende Vorſchrift.

M. n. feingepulverte Bleyglätte 1 Pfund
Baumöl $4\frac{1}{2}$ Pfund,
koche unter ſtetem Umrühren und Zutröpfeln von heißem Waſſer, bis zur vollkommenen Auflöſung der Bleyglätte, und ſetze dann zu:
gepulvertes Bleyweiß 7 Pfund;
das Kochen wird wie früher fortgeſetzt bis zur Pflaſter-Conſiſtenz.

378. Emplastrum Conii maculati. Fleck-Schirlings-Pflaſter.

Bereitungsart ſ. S. 320. Nro. 378.

379. Emplastrum Hydrargyri. Queckſilber-Pflaſter.

Bereitungsart ſ. S. 320 u. 321. Nro. 379.

Nach der neuen Preuß. Pharmak. nimmt man: Einfaches Bleyglättpflaſter (S.. 321. Nro. 381.) 2 Pfund, gelbes Wachs 6 Unzen, ſchmelzt beydes bey gelinder Wärme, und ſetzt nach der Entfernung vom Feuer gereinigtes Queckſilber 8 Unzen zu, welches vorher mit 4 Unzen gemeinem Terpenthin durch fleißiges Abrühren getödtet wurde, miſcht dann genau Alles durcheinander, bis ein gleichförmiges Pflaſter entſteht, an dem kein Queckſilbertheilchen zu bemerken iſt.

380. **Emplastrum Icthyocollae telae inductum. Hauſenblaſen-Pflaſter.**

Bereitungsart ſ. S. 321. Nro. 380.

381. **Emplastrum Oxyduli Plumbi semivitrei. Pflaſter aus halbverglaſtem Bleyoxydul.**

Bereitungsart ſ. S. 321 u. 322. Nro. 381.

Es ſoll keine Spur unaufgelöster Bleyglätte an ſich tragen.

382. **Emplastrum Oxyduli Plumbi semivitrei adustum. Gebranntes Pflaſter aus halbverglastem Bleyoxydul.**

Bereitungsart ſ. S. 322. Nro. 382.

Nach der neuen Preuß. Pharm. wird dieſem Pflaſter in Weingeiſt gelöster Campher beygeſetzt.

383. **Emplastrum Oxyduli Plumbi semivitrei gummosum. Gummipflaſter aus halbverglastem Bleyoxydul.**

Bereitungsart ſ. S. 323. Nro. 383.

Es kann dieſes Pflaſter auch bereitet werden, wenn man auf 4 Pfund einfaches Bleyglättepflaſter ½ Pfund gelbes Wachs nimmt, beydes in der Wärme zergehen läßt, und wenn die Miſchung in etwas erkaltet iſt, gereinigtes Gummi-Ammoniak und Mutterharz (Galbanum) von jedem 4 Unzen beyſetzt, die ehevor in 4 Unzen gemeinem Terperthin aufgelöſet wurden.

384. **Emplastrum Picis solidae. Schiffs-pech-Pflaſter.**

Bereitungsart ſ. S. 323. Nro. 384.

385. **Emplastrum saponatum. Seifen-haltiges Pflaſter.**

Bereitungsart ſ. S. 324. Nro. 385.

Extracta, Extrakte oder Auszüge.

Die allgemeinen Regeln zu deren Bereitung ſind S. 324, 325 u. 326 angegeben.

386. **Extractum Absinthii. Wermuth-Extrakt.**

Bereitungsart ſ. S. 326. Nro. 386.

387. **Extractum Aconiti. Sturmhut-Extrakt.**

Bereitungsart ſ. S. 326. Nro. 387.

Nach der neuen Preuß. Pharm. wird dieſes Extrakt auf nachſtehende Weiſe bereitet:

M. n. Sturmhutkraut 1 Pfund, zerſchneidet und übergießt es mit 5 Pfund rektificirtem Weingeiſt, läßt es damit 36—48 Stunden digeriren, preßt es nun aus, filtrirt die Flüſſigkeit, und übergießt den Rückſtand mit 10 Pfund heißem Waſſer, worauf man es ebenfalls 36—48 Stunden ſtehen läßt, jedoch öfters umrührt. Nach dieſem preßt man dieſes letztere aus, dampſt die erhaltene Flüſſigkeit bey mäßger Wärme auf ein Drittheil des vorigen Volumens ab, läßt ſie erkalten, und ſetzt ſo lange rektificirten Weingeiſt bey, als eine Trübung entſteht. Nach dieſem ſchütte man die erſtgewonnene Flüſſigkeit zum letzten Aufguſſe, laſſe das Ganze klar werden, und befreye es durch Abgießen und Filtriren vom Bodenſatze, ſodann ziehe man in gelinder Deſtillation den Weingeiſt ab, und dicke den Rückſtand zur Extrakt-Conſiſtenz ein.

Auf dieſelbe Art ſchreibt die angeführte Pharm. auch die Bereitung des Extract. Angelicae, Arnicae,

radicis, Aurantiorum Cort., Belladonae, Calami, Chinae spirit., Colocynthidis, Colombo, Helenici, Hellebori nigri, Levistici, Pimpinellae und Senegae vor.

Der Sturmhut und ſeine Arten enthalten einen eigenthümlichen Stoff, das Aconitin, welches nach Brandes ein organiſches Alkali ſeyn ſoll, über deſſen Natur man noch nicht vollſtändig im Reinen iſt.

388. **Extractum Aloës aquosum.** Wäſſeriges Aloe-Extrakt.

Bereitungsart ſ. S. 327. Nro. 388.

Aus der Aloe erhält man durch Ausziehen mit kaltem Waſſer und Abdampfen einen eigenen Stoff, das Aloebitter, welches ein ſcharfer bitterer Extraktivſtoff, (ſcharfer Bitterſtoff) iſt, der eine gelbe oder braunrothe durchſichtige Maſſe von muſchelig-glänzendem Bruch, unangenehm, ſtark bitterem Geſchmack iſt, an der Luft nicht zerfließt, ſich weder im abſoluten Alkohol, noch im Aether, leicht aber im Waſſer und wäſſerigem Weingeiſt löſet, welche Löſung die Alkalien ohne Niederſchlag dunkelroth, die Eiſen-Oxydſalze dunkelbraun färben. Es iſt ein draſtiſch-purgirendes Mittel.

389. **Extractum Angelicae.** Bruſtwurzel-Extrakt.

Bereitungsart ſ. S. 327. Nro. 389.

390. **Extractum Arnicae.** Wohlverley-Extrakt.

Bereitungsart ſ. S. 327 u. 328. Nro. 390.

Die Wohlverleyblüthen enthalten einen eigenthümlichen Stoff, das Arnicin, von welchem wahrſcheinlich die Brechen erregende Wirkung herrührt.

391. **Extractum Belladonnae.** Tollkirſchen-Extrakt.

Bereitungsart ſ. S. 328. Nro. 391.

392. **Extractum Cardui benedicti.** Kar=dobenedikten=Extrakt.

Bereitungsart ſ. S. 328. Nro. 392.

393. **Extractum Cascarillae.** Kaskaril=len=Extrakt.

Bereitungsart ſ. S. 329. Nro. 393.

394. **Extractum Centaurii.** Tauſendgul=denkraut=Extrakt.

Bereitungsart ſ. S. 329. Nro. 394.

395. **Extractum Chamomillae.** Chamil=len=Extrakt.

Bereitungsart ſ. S. 329. Nro. 395.

396. **Extractum Chellidonii.** Schöllkraut=Extrakt.

Bereitungsart ſ. S. 330. Nro. 396.

397. **Extractum Chinae fuscae.** China=rinden=Extrakt.

Bereitungsart ſ. S. 330. Nro. 397.

398. **Extractum Colombae.** Kolombo=Extrakt.

Bereitungsart ſ. S. 331. Nro. 398.

399. **Extractum Conii maculati.** Fleck=Schirlings=Extrakt.

Bereitungsart ſ. S. 331. Nro. 399.

Der Schirling enthält einen eigenthümlichen Stoff, das Coniin oder Cicutin, über deſſen Natur noch nähere Aufſchlüſſe zu gewärtigen ſind; auch wohnt dem Schirling eine Säure, die Coniinſäure, bey, deren Kenntniß noch ebenfalls unvollkommen iſt.

400. **Extractum Corticis Nucum juglandium immaturarum.** **Extrakt aus unreifen Wallnußſchaalen.**

Bereitungsart ſ. S. 332. Nro. 400.

401. **Extractum Dulcamarae.** **Bitterſüß-Extrakt.**

Bereitungsart ſ. S. 332. Nro. 401.

Auch der Bitterſüß-Nachtſchatten (Solanum dulcamara), ſo wie der gemeine Nachtſchatten, enthält einen eigenthümlichen Stoff, ein narkotiſch giftiges Alkali, das Salanin, welches Desfoſſes 1821 entdeckte, das man durch Präcipitiren des filtrirten Saftes der Nachtſchattenbeeren mit Ammoniak und Auflöſen des mit Waſſer ausgeſüßten Niederſchlages in Weingeiſt nach dem freywilligen Verdunſten der filtrirten Flüſſigkeit erhält. Man erhält es als ein weiſſes luftbeſtändiges, farbenloſes Pulver, von eckelhaftem, ſchwach bitterem Geſchmacke, es iſt ſchwerlöslich im Weingeiſt und nur in 8,000 Theilen ſiedendem Waſſer auflösbar; und bildet mit den Säuren Solanin-Salze.

402. **Extractum Enulae.** **Alant-Extrakt.**

Bereitungsart ſ. S. 332 u. 333. Nro. 402.

Die Alantwurzel enthält eine Art von Stärkemehl, Inulin genannt. Man erhält es durch Auskochen der Wurzel mit Waſſer, wo es ſich beym Erkalten des Abſudes in der Flüſſigkeit zu Boden ſetzt, worauf es durch wiederholtes Auflöſen in ſiedendem Waſſer, und Erkalten gereiniget werden muß. Es erſcheint in weißlich kryſtalliniſchen Körnern, iſt geſchmacklos, unlöslich im kalten, leicht löslich aber im heißen Waſſer; es fällt beym Erkalten allzeit zu Boden, und unterſcheidet ſich dadurch, ſo wie durch ſeine größere Schleimigkeit, vom Stärkemehl, bildet mit Jod eine grüngelbe Verbindung, wird von Gallustinktur im lauwarmen Zuſtande gefällt, löſet ſich in der Hitze aber wieder zur hellen Flüſſigkeit auf.

403. **Extractum Fumariae.** **Erdrauch-Extrakt.**

Bereitungsart ſ. S. 333. Nro. 403.

Es beſitzt einen eigenen Bitterſtoff, das ſogenannte Erdrauchbitter.

404. **Extractum Gentianae. Enzian=Extrakt.**

Bereitungsart ſ. S. 333. Nro. 404.

Wie beym vorigen, iſt auch hier das Enzianbitter anzuführen.

405. **Extractum Graminis liquidum. Flüſſiges Graswurzel=Extrakt.**

Bereitungsart ſ. S. 333. Nro. 405.

406. **Extractum Graminis solidum. Feſtes Graswurzel=Extrakt.**

Bereitungsart ſ. S. 334. Nro. 406.

In der Queckenwurzel (Triticum repens) hat Pfaff einen eigenthümlichen Zucker entdeckt, den man durch Behandeln des wäſſerigen Extraktes mit heißem Weingeiſte erhalten kann; er kryſtalliſirt aus ſeiner geiſtigen Löſung ſehr leicht in zarten, biegſamen, in Büſcheln ſtehenden Nadeln, und iſt leichter im Waſſer als im Weingeiſt löslich.

407. **Extractum Gratiolae. Aurin=Extrakt.**

Bereitungsart ſ. S. 334. Nro. 407.

408. **Extractum Hellebori nigri. Schwarz=Nießwurz=Extrakt.**

Bereitungsart ſ. S. 334 u. 335. Nro. 408.

409. **Extractum Hyoscyami. Bilſenkraut=Extrakt.**

Bereitungsart ſ. S. 335. Nro. 409.

Brandes will in dem Bilſenkraut ein eigenes narkotiſches Alkali entdeckt haben. Die weitere Nachweiſung darüber unterblieb.

410. **Extractum Ipecacuanhae. Brechwurzel=Extrakt.**

Bereitungsart ſ. S. 335. Nro. 410.

Um völlig reines Emetin darzuſtellen, wird, wie nach der angegebenen Vorſchrift, die Brechwurzel mit Alkohol

ausgezogen, und der geiſtige Auszug darnach mit gebrannter Talkerde behandelt, wobey das Emetin mit niederfällt; der erhaltene Niederſchlag wird mit ſehr kaltem deſtillirtem Waſſer ausgewaſchen, ſorgfältig getrocknet, und das Emetin durch Kochen mit ſtarkem Alkohol extrahirt, wobey ſich nach dem Erkalten gefärbtes Emetin ausſcheidet. Man reinigt es dadurch, daß man es nun in einer ſehr verdünnten Säure auflöſet, die Flüſſigkeit mit friſchgeglühter Thier-Kohle kocht, dann filtrirt, und im Uebermaße gebrannte Talkerde zuſetzt, der Niederſchlag nochmals mit ſehr kaltem Waſſer ausgewaſchen, getrocknet, und darauf mit ſiedendem Alkohol ausgezogen wird, wobey man nach dem Abdunſten ein reines Emetin von weißer Farbe erhält. Es iſt in dieſem Zuſtande ein weißes geruchloſes, etwas bitterlich ſchmeckendes Pulver, das bey + 50° Wärme ſchmilzt, und in kaltem Waſſer ſehr wenig löslich iſt, während es ſich im ſiedenden Waſſer oder Alkohol ſehr leicht, im Aether aber und ätheriſchen Oelen faſt gar nicht auflöſet. Die Brechen erregende Kraft des reinen Emetins iſt dreymal ſtärker, als die des unreinen; ſeine Beſtandtheile ſind Kohlenſtoff, Waſſerſtoff, Sauerſtoff und Stickſtoff; mit den Säuren, die ſie nicht vollſtändig neutraliſirt, ſtellt ſie Ementinſalze dar. Wir verdanken die Entdeckung dieſes Mittels den beyden franzöſiſchen Chemikern Pelletier und Caventou, welche im Jahre 1817 es entdeckten, und i. J. 1820 die reine organiſche Salzbaſe darſtellten.

411. Extractum Juniperi. Wachholder-Extrakt.

Bereitungsart ſ. S. 336. Nro. 411.

Enthält einen eigenen Zucker, den Wachholderbeeren-Zucker, der ſich bey einem alten Extrakte freywillig in Kryſtallen abſondert.

412. Extractum Liquiritiae depuratum. Gereinigtes Süßholz-Extrakt.

Bereitungsart ſ. S. 336. Nro. 412.

Der Süßholzzucker, das Glyzin oder Glyzirrhizin von Robiquet entdeckt, macht einen vorzüglichen Beſtandtheil des Lakritzenſaftes aus. Nach Trommsdorff's

Zerlegung zerfällt es in zwey Varietäten, wovon die eine ſich im Alkohol von 80° kalt und warm auflöſet, und mit dem Waſſer eine ſchäumende Löſung giebt, aus der ſie durch Eſſigſäure als ein Hydrat gefällt wird, das ſich nach dem Austrocknen nur ſehr ſchwer in kaltem Waſſer auflöſet. Die andere Abart iſt im Alkohol von gleicher Stärke gänzlich unauflöslich im Waſſer. In ihren übrigen Eigenſchaften ſtimmen beyde Zuckerarten im Allgemeinen überein.

413. **Extractum Millefolii. Schafgarben-Extrakt.**

Bereitungsart ſ. S. 337. Nro. 413.

Da die Schafgarbenblüthen ein ätheriſches Oel enthalten, das bey ſeiner Darſtellung ein dunkelgrünes oder grünlichblaues Anſehen hat, und etwas dickflüſſig iſt, ſo wäre das Aufgießen mit heißem Waſſer dem Kochen vorzuziehen, wie ſelbes auch die neue Preuß. Pharm. vorſchreibt, welche überhaupt auch die nachſtehenden Extrakte durch Aufguß bereiten läßt. Extract. Absinthii, Cardui benedicti, Chamomillae vulgaris, Dulcamarae, Fumariae, Gentianae, Graminis, Millefolii, Rhei, Trifolii.

414. **Extractum Myrrhae. Myrrhen-Extrakt.**

Bereitungsart ſ. S. 337. Nro. 414.

415. **Extractum Opii aquôsum. Wäſſeriges Mohnſaft-Extrakt.**

Bereitungsart ſ. S. 337 u. 338. Nro. 415.

416. **Extractum Pomorum ferrarium. Eiſenhaltiges Aepfel-Extrakt.**

Bereitungsart ſ. S. 338. Nro. 416.

Das Eiſen wird bey dieſer Bereitung zum äpfelſauren Eiſenoxyd; das Extrakt enthält außer dieſem noch Gummi, Zucker und Färbetheile oder auch noch andere Pflanzenſäuren.

417. **Extractum Pomorum ferrarium liquidum. Flüſſiges eiſenhaltiges Aepfel-Extrakt.**

Bereitungsart ſ. S. 338 u. 339. Nro. 417.

Wendet man zur Bereitung dieſer Tinktur anſtatt des Aepfelſaftes Quittenſaft an, ſo erhält man die Tinctura Martis cydoniata. Man ſoll keine bedeutende Menge dieſes flüſſigen Extraktes oder Tinktur im Vorrathe haben, da es ſonſt trotz des zugeſetzten Alkohols eine theilweiſe Veränderung erleidet.

418. Extractum Quassiae. Quaſſien-Extrakt.

Bereitungsart ſ. S. 339. Nro. 418.

Das Quaſſien-Extrakt enthält nach Poſſelt ein Ammoniakſalz, ſo wie das Holz und die Rinde der Quaſſia ſelbſt einen eigenen Stoff, das Quaſſiabitter, welches durch Ausziehen mit kaltem Waſſer und Behandeln des Auszuges mit waſſerhaltigem Weingeiſt gewonnen wird, eine braungelbe durchſcheinende, nicht kryſtalliſirbare, äußerſt bittere Maſſe darſtellt, die ziemlich leicht ſich im Waſſer und in wäſſerigem Weingeiſt löſet, nicht aber im Aether und abſoluten Alkohol, und aus ſeiner wäſſerigen Löſung durch Bley-, Queckſilber- und Silberſalze in weißlichen Flocken niedergeſchlagen wird.

419. Extractum Rhei. Rhabarber-Extrakt.

Bereitungsart ſ. S. 330 u. 340. Nro. 419.

Auch die Rhabarber hat einen eigenen bittern Extraktiv-Stoff, das Rhabarberbitter oder Rhabarberin, das eine dunkelbraun-gelbe, undurchſichtige, glänzende Maſſe von ſchwachwidrigem Geruche und eckelhaftbitterem Geſchmacke darſtellt, die weder ſauer noch baſiſch reagirt, an der Luft feucht wird, leicht löslich im Waſſer, Weingeiſt und Aether iſt, und deren Löſung durch Alkalien braunroth wird, während die Eiſenoxydſalze ſie grün färben, und das eſſigſaure Bley-Oxyd und ſalpeterſaure Queckſilberoxyd hellgrüne Flocken daraus niederſchlagen.

420. Extractum Salicis. Weiden-Extrakt.

Bereitungsart ſ. S. 340. Nro. 420.

421. Extractum Scillae. Meerzwiebel-Extrakt.

Bereitungsart ſ. S. 340. Nro. 421.

Auch die Meerzwiebeln enthalten einen eigenthümlichen Bitterſtoff, das Meerzwiebelbitter oder Scillitin, welches durch Behandlung mit Weingeiſt, Abdampfung, Wiederauflöſen im Waſſer, Verſetzen mit eſſigſaurem Bley, Reinigen des Filtrats durch Hydrothionſäure und durch nochmaliges Abdampfen erhalten wird. Es ſtellt eine ungefärbte zerreibliche Maſſe dar, die Anfangs einen eckelhaft bittern, dann ſüßlichen Geſchmack hat, die Feuchtigkeit aus der Luft anzieht, ſich in Waſſer und Weingeiſt leicht auflöſet und die Bleyzuckerlöſung nicht fällt.

422. Extractum Seminum Nucis vomicae. Krähenaugen-Extrakt.

Bereitungsart ſ. S. 341. Nro. 422.

Die Krähenaugen enthalten ein organiſches Alkali, das Pelletier und Caventou i. J. 1818 entdeckten. Um es auf einfache Weiſe zu bereiten, befeuchtet man geraſpelte Krähenaugen mit Waſſer, daß ſie ſich ſtark zuſammenballen, läßt ſie mehrere Stunden kalt anziehen, und extrahirt ſie in der Realiſchen Preſſe mit kaltem Waſſer, verdampft dann den Auszug zur Trockne, und ſtellt dieſen ſo lange mit Weingeiſt in Digeſtion, als er etwas davon aufnimmt; darauf filtrirt man die Flüſſigkeit, die dann ziemlich abgedunſtet, mit reiner Talgerde in Digeſtion geſtellt, darauf in gelinder Wärme faſt zur Trockne verdampft, mit etwas kaltem Waſſer gewaſchen, und durch Auspreſſen zwiſchen Flußpapier von der Feuchtigkeit entledigt wird, worauf man den trockenen Rückſtand mit gewöhnlichem Alkohol, ſo lange dieſer davon auflöſet, behandelt, und nach dem Filtriren der freywilligen Verdunſtung überläßt.

In den Strychnos-Arten iſt dieſes organiſche Alkali an die eigenthümliche Säure, an die Igaſur-Säure gebunden, von der es Alkalien und Magneſia trennen. Das Strychnin kryſtalliſirt in ſehr kleinen, weißen, glänzenden vierſeitigen Priſmen mit eingedruckten vierſeitigen Pyramiden zugeſpitzt, es zerfließt nicht an der Luft, beſitzt keinen Geruch, aber

einen ſehr bittern, unangenehmen, zuletzt faſt metalliſchen Geſchmack. Es beſteht aus Kohlenſtoff, Waſſerſtoff, Sauer-Stoff und Stickſtoff, ſein M. G. iſt 381. Durch concentrirte Salpeterſäure wird es anfänglich ſchön amaranthroth, dann gelb, und desoxydirende Subſtanzen, als wie die Hydrothionſäure, vertilgen die erſte rothe, nicht aber die zweite gelbe Farbe. Mit Säuren bildet es im Waſſer lösliche Salze; auch löſet es ſich ſelbſt leicht in Aether und Wein-Geiſt, bedarf aber 2,500 Theile ſiedenden Waſſers und 7,000 Theile des kalten zur Löſung.

Wir kennen mehrere ſeiner Verbindungen mit Säuren: 1) Das phosphorſaure Strychnin, 2) das ſchwefelſaure, 3) das hydriodſaure, 4) das ſalzſaure, 5) das ſalpeterſaure, 6) das blauſaure und 7) das eſſigſaure Strychnin, welche Bereitungen aber in den Offizinen noch nicht eingeführt ſind.

424. Extractum Taraxaci liquidum. Flüſſiges Löwenzahn-Extrakt.

Bereitungsart ſ. S. 341. Nro. 423.

424. Extractum Taraxaci solidum. Feſtes Löwenzahn-Extrakt.

Bereitungsart ſ. S. 341. Nro. 424.

Der Löwenzahn beſitzt einen eigenthümlichen Bitterſtoff, Löwenzahnbitter, genannt.

425. Extractum Tormentillae. Tormentill-Extrakt.

Bereitungsart ſ. S. 342. Nro. 425.

426. Extractum Valerianae. Baldrian-Extrakt.

Bereitungsart ſ. S. 342. Nro. 426.

427. Fel Tauri inspissatum. Eingedickte Ochſengalle.

Bereitungsart ſ. S. 342. Nro. 427.

Die Galle enthält einen eigenthümlichen Stoff, den Gallenſtoff (Choleïnum), welchen Berzelius zu-

erſt iſolirt dargeſtellt hat. Man gewinnt den Gallenſtoff, wenn man aus der friſchen Ochſengalle mit wenig ſehr verdünnter Schwefelſäure zuerſt den gelben Schleim abſondert, und darnach die von dieſem abgegoſſene Galle mit größerer Menge Schwefelſäure einige Stunden hindurch erwärmt, wobey ein ſalbenartiger Niederſchlag entſteht, den man früher für Gallenharz hielt. Dieſer Rückſtand wird nun mit kaltem Waſſer gewaſchen, und mit Waſſer und kohlenſaurem Baryt digerirt, darnach die Flüſſigkeit filtrirt und abgedampft; oder man digerirt dieſen Rückſtand mit kohlenſaurem Kali oder kohlenſaurem Kalk und Weingeiſt, bis die Flüſſigkeit das Lakmus nicht mehr röthet, worauf man ſie filtrirt und abdampft.

Der Gallenſtoff iſt eine gelbgrüne, grüne oder grünlichbraune nicht kryſtalliſirbare Maſſe von bitterem, hintennach widerlichſüßem, Geſchmack; er beſteht aus 5 M. G. Kohlenſtoff = 30 + 1 M. G. Waſſerſtoff = 1 + 3 M. G. Sauerſtoff = 24; hat ſomit die Zahl 55.

Dieſer Gallenſtoff iſt leicht löslich im Waſſer und Weingeiſt, unlöslich im Aether; bildet mit einem Ueberſchuß von Säuren einen balſamartigen Niederſchlag, der dann entweder ſchwefelſaurer oder ſalpeterſaurer ꝛc. Gallenſtoff iſt.

Die wäſſerige Löſung des Gallenſtoffes geht an der Luft ſchnell in Fäulniß über.

Ein zweyter in der Galle vorfindlicher Stoff iſt der von Thenard entdeckte Gallenzucker oder Gallen-Honig (Picromel), welchen man erhält, wenn die Galle zuerſt mit Bleyzuckerlöſung, die mit einem Achtel Glätte zum Theil in baſiſches Salz verwandelt wurde, gefällt wird, und die vom Niederſchlag befreyte Flüſſigkeit mit Bleyeſſig niedergeſchlagen, der gewaſchene Niederſchlag mit Hydrothion-Säure zerlegt, und nach dem Filtriren abgedampft wird.

Es iſt der Gallenhonig eine ungefärbte, honigdicke, klebrige Maſſe von eckelhaftem Geruche und ſcharfbitterem, hintennach eckelhaftſüßem, Geſchmacke; er wird durch Bleyeſſig, Eiſenoxydſalze und Queckſilberſalze niedergeſchlagen, hat aber übrigens gleiche Löſungsverhältniſſe und Salzbildung wie der Gallenſtoff.

428. Ferrum purum limatum. Reines gefeiltes Eiſen.

Bereitungsart ſ. S. 343. Nro. 428.

Die Eiſenfeile darf nicht roſtig, ſondern unter dem Druck metalliſch glänzend, nicht matt ſchwarz ſeyn, ſie muß ſich in verdünnter Schwefelſäure unter Entwickelung von Waſſerſtoffgas leicht und vollkommen auflöſen, und dieſe Auflöſung darf durch Hydrothionſäure keine Veränderung erleiden.

Die Eiſenfeile giebt man innerlich in Pulver= oder Pillenform, in Lattwergen oder kalten Aufgüſſen.

429. Hydrargyrum purum. Reines Queckſilber.

Bereitungsart ſ. S. 343. Nro. 429.

Die neue Preuß. Pharm. giebt der Deſtillation des Queckſilbers ſo viel Eiſenfeile hinzu, daß die Oberfläche des Queckſilbers durch dieſelbe bedeckt wird. Man kann das Queckſilber auch auf andere Art reinigen, wenn man es nämlich mit verdünnter Schwefelſäure zuſammenſchüttelt und die Säure ſo oft erneuert, bis ſich eine friſche Quantität derſelben beim Schütteln nicht mehr trübt; oder auch, wenn man gleiche Theile Eiſenfeile und Zinnober aus einer gut beſchlagenen Retorte bei gehörigem Feuergrade deſtillirt.

Reines Queckſilber ſoll eine glänzende Oberfläche und eine große Beweglichkeit haben; es darf ſich in einem trockenen Glaſe geſchüttelt nicht oxydiren, was nur dann geſchieht, wenn es bley=, zinn= oder wißmuthhaltig iſt, welche Metalle ſich in Geſellſchaft von etwas Queckſilber oxydiren und ein graues Pulver abſetzen; es muß ohne Rückſtand ſich in der Hitze verflüchtigen, doch hat man ſich vor dem Einathmen der Queckſilberdämpfe äußerſt in Acht zu nehmen.

430. Hydras Calcariae. Waſſerſtoffſaure Kalkerde.

Bereitungsart ſ. S. 343. Nro. 430.

Der Kalk beſitzt eine große Verwandtſchaft zum Waſſer, das er in Verbindung mit Kohlenſäure begierig aus der Luft anzieht, wobey er zu Pulver zerfällt. S. Calcaria pura liquida Nro. 351.

431. Hydras Potassae purae fusus. Waſſerſtoffſaure, geſchmolzene reine Pottaſche.

Bereitungsart ſ. S. 344. Nro. 431.

Davy zeigte, daß das geſchmolzene Aetzkali ein Hydrat ſey. ſ. S. 391 und 392. Nro. 500, und auch Nro. 500 dieſes Commentartheiles.

432. Hydrosulphuretum Oxiduli Stibii. Schwefel-Waſſerſtoff-Spießglanz-Oxydul.

Bereitungsart ſ. S. 344 u. 345. Nro. 432.

Glauber bereitete dieſes Mittel i. J. 1658. zuerſt, und gab eine etwas dunkle Vorſchrift, die Lemery i. J. 1707. verbeſſerte. Berzelius erklärt die Kermesbildung auf folgende Weiſe: Das Spießglanz reducirt das Kali zu Kalium, das den Schwefel des Schwefelſpießglanzes aufnimmt, und damit Schwefelkalium bildet, aus 1 Antheil Kalium und 2 Antheilen Schwefel; 1 Antheil aber nimmt 2 Antheile unzerſetztes Schwefelſpießglanz auf. Das entſtandene Antimonoxyd verbindet ſich theils mit dem Schwefel-Spießglanz, theils mit Kali, und dieſer letztere Theil wird entweder durch die Luft in offenen Gefäßen, oder durch Abſetzen metalliſchen Spießglanzes in verſchloſſenen Gefäßen zu antimonichter Säure reducirt. Wenn nun auf die Maſſe Waſſer kommt, ſo wird Schwefelkalium mit einer geringen Menge Schwefelſpießglanz aufgelöſet. Wird aber das Gemenge gekocht, ſo löſet das Schwefelkalium eine größere Menge Schwefelſpießglanz auf, und dieſe wird beym Erkalten wieder abgeſchieden. Während dieſer Operation oxydirt die Luft auf der Oberfläche eine Portion Kalium, deſſen Schwefel einen Theil Schwefelkalium auf eine höhere Schwefelungs-Stufe verſetzt, und dadurch den Kermes frey macht, weil dieſes darin unauflöslich iſt.

Buchner und Geiger haben jeder eine abweichende Theorie der Kermesbildung aufgeſtellt. Die Mengenverhältniſſe des Kermes weichen nach den mancherley Bereitungs-Arten deſſelben bedeutend von einander ab, und beſonders in Rückſicht des Gehaltes an Spießglanzoxydul.

433. **Hydroſulphuretum Oxyduli Stibii ſulphuratum.** Schwefelhaltiges Schwefel=Waſſerſtoff=Spießglanz=Oxydul.

(Antimonium hydrothionoſum. Hydrothionichtſaures Antimon=Oxydul.)

War ſchon dem Baſilius Valentinus im 15ten Jahrhundert bekannt, und Glauber lehrte den Spießglanz=Schwefel i. J. 1654. aus den bey Bereitung des Spießglanz=Königs mit Weinſtein erhaltenen Schlacken darſtellen.

Bereitungsart ſ. S. 346 u. 347. Nro. 433.

Die Bildungstheorie des Kermes gilt auch hier, mit der Ausnahme, daß, nach Geiger, wegen größerer Menge Schwefel hydrionichtſaures Kali gebildet wird, in welchem das hydrothionſaure Antimon=Oxydul auch in der Kälte aufgelöſet bleibt.

Infuſa, Aufgüſſe.

Die Regeln hiefür ſ. S. 347 u. 348.

434. **Infuſum Laccae in granis.** Körner=Lack=Aufguß.

Bereitungsart ſ. S. 348. Nro. 434.

435. **Infuſum Picis empyreumaticae liquidae.** Aufguß von flüſſigem empyreumatiſchem Peche.

Bereitungsart ſ. S. 348 u. 349. Nro. 435.

436. **Infuſum Rhei aquoſum.** Wäſſeriger Rhabarber=Aufguß.

Bereitungsart ſ. S. 349. Nro. 436.

437. **Infuſum Rhei cum Subcarbonate Potaſſae.** Rhabarber=Aufguß mit kohlenſäuerlicher Pottaſche.

Bereitungsart ſ. S. 349. Nro. 437.

Die Rhabarber enthält einen eigenthümlichen Bitter-Stoff, das **Rhabarberbitter** oder **Rhabarberin**, ſ. Nro. 419.

438. Infusum Sennae cum Manna. Sennesblätter-Aufguß mit Manna.

Bereitungsart ſ. S. 349 u. 350. Nro. 438.

Auch die Sennesblätter enthalten einen eigenen Bitter-Stoff, das **Sennabitter**, **Cathartin**, das eine gelbbraune durchſichtige Maſſe bildet, die einen widerlich bitterlichen Geſchmack hat, an der Luft feucht wird, ſich leicht im Waſſer und Weingeiſt, nicht aber im Aether auflöſet; Eiſen-Oxydſalze werden durch ſeine Löſung ſchwarzbraun, und es ſelbſt durch Gallustinktur gefällt. Es iſt der eigentliche wirkſame Stoff der Sennesblätter.

439. Magnesia pura. Reine Talkerde.

Bereitungsart ſ. S. 350. Nro. 439.

Die reine Talkerde iſt ſehr feuerbeſtändig, und ſchmilzt nur in der durch Sauerſtoff oder Knallgas angefachten Hitze; ſie reagirt, mit Waſſer befeuchtet, ſehr ſchwach alkaliſch auf Pflanzenfarben, und ihre Beſtandtheile ſind: 1 M. G. Magnium = 12 + 1 M. G. Sauerſtoff = 8; hat ſohin die Zahl 20.

Sie darf ſich mit Waſſer nicht erhitzen.

Man giebt die reine Magneſia innerlich als Pulver, und auch im Chinaabſude.

440. Mel despumatum. Abgeſchäumter Honig.

Bereitungsart ſ. S. 350. Nro. 440.

Eine andere Bereitnngsart ſchlägt **Geiger** vor: man löſet nach ihm den Honig in ſeinem 2- und 3fachen Gewichte Waſſer auf, ſtellt die Löſung in einem hohen Topfe, der 1—2 Zoll über dem Boden eine zu verſchließende Oeffnung hat, 2—3 Tage an einen kühlen Ort, läßt den klaren Honig durch die Seitenöffnung ab, und bringt den trüben Reſt durch wiederholtes Aufſchütten auf ein Seihetuch ebenzur Helle, worauf man die Flüſſigkeit im Waſſerbade zur

Honigdicke abdampſt. Es iſt das Reinigen des Honigs manchmal Schwierigkeiten unterworfen, beſonders iſt dieſes der Fall, wenn man Haidehonig oder ſogenannten Tonnenhonig zu reinigen hat, der viele fremdartige Stoffe in der Miſchung hält, die ſich nicht leicht abſcheiden. Hier iſt die letzte angegebene Vorſchrift beſonders zu empfehlen. Der Schaum, welcher von der Flüſſigkeit abgenommen wird, iſt an einem kühlen Orte aufzubewahren, bis eine hinlängliche Menge geſammelt iſt, welche man dann mit guter Bierhefe verſetzt, und in geiſtige Gährung eingehen läßt, wobey man eine nicht unbeträchtliche Quantität Alkohol gewinnen kann.

Aus dem Honig erhält man einen Zucker, den Honigzucker, wenn man erſteren mit kaltem Alkohol auszieht, das Ungelöſete preßt, im Waſſer löſet, filtrirt und verdampft, oder wenn man den Honig mit friſch geglühter Kohle behandelt, oder auch noch, wenn man den Honig mit Kreide verſetzt, verſiedet und wie den gemeinen Zucker klärt.

441. Mel Rosarum. Roſenhonig.

Bereitungsart ſ. S. 351. Nro. 441.

Mucilagines, Schleime.

Die Regeln zur Bereitung ſo wie ihre Eigenſchaften ſ. m. S. 351.

442. Mucilago Gummi arabici. Schleim von arabiſchem Gummi.

Bereitungsart ſ. S. 351. Nro. 442.

Das arabiſche Gummi beſteht nach Gay-Luſſac und Thenard aus 42,23 Kohlenſtaub, 6,93 Waſſerſtoff, 50,84 Sauerſtoff. Aus dem Schleime wird das Gummi durch Alkoholl gefällt; es kann durch Behandlung mit Salpeter-Säure in Aepfelſäure, Milchzuckerſäure und in Oxalſäure verändert werden; es wird weder in der Wärme weich, noch iſt es der geiſtigen Gährung fähig.

Das arabiſche oder Mimoſengummi (Gummi arabicum oder Mimosae, Gummi Senegae) wird nicht allein als Schleim, ſondern auch in Pulverform, zu Emulſionen und Mixturen u. ſ. w. gegeben.

443. Mucilago Gummi Tragacanthae. Tragantgummi-Schleim.

Bereitungsart ſ. S. 352. Nro. 443.

Das Tragantgummi hat einen eigenthümlichen Stoff, den Tragantſtoff oder das Baſſorin, in ſich. Wird Tragant in Waſſer eingeweicht, ſo quillt er auf, weil er dieſes reichlich abſorbirt; ſein Umfang vermehrt ſich, und es entſteht endlich ein dicker ſchlüpfriger Brey, der auch mit noch mehr Waſſer verdünnt, immer ſeine Schlüpfrigkeit behält. Auf ein leinenes Seihetuch gebracht tropft allmählich eine helle Flüſſigkeit ab, die nach dem Verdunſten ein dem Mimoſengummi ähnliches Gummi darſtellt, während das aufgequollene Baſſorin auf dem Seihetuch zurückbleibt. Durch anhaltendes Kochen mit Waſſer wird endlich auch dieſer Rückſtand aufgelöſet, und in ein gemeines Gummi verändert, woraus hervorgeht, daß der Tragant eine Verbindung von Baſſorin und gemeinem Gummi ſey.

Der Tragant wird ſowohl als Pulver, als auch als Schleim und Bindungsmittel gebraucht.

444. Mucilago Seminum Cydoniorum. Quittenſaamen-Schleim.

Bereitungsart ſ. S. 352. Nro. 444.

Eine vortheilhaftere Bereitungsart iſt dieſe: Man zieht den Schleim durch Schütteln der Quittenkörner mit Waſſer aus, dampft die Auflöſung im Waſſerbade ab, trocknet ſie dann in Kapſeln von verzinntem Eiſenblech in einer Trocken-Kammer aus, zerſtößt darnach den trocknen Schleim zu Pulver, und bewahrt ihn in verſchloſſenen Gläſern zum Gebrauche auf. Der auf dieſe Weiſe bereitete Quittenkörner-Schleim (Mucilago Seminum Cydoniorum siccata) löſet ſich leicht im Waſſer auf, und erſpart viel Zeitaufwand in der Receptur.

---

445. Murias Ammoniae depuratus. Gereinigtes ſalzſaures Ammoniak.

Bereitungsart ſ. S. 352 u. 353. Nr. 445.

Die Beſtandtheile des ſalzſauren Ammoniaks ſind 1 M. G. Ammoniak = 17 + 1 M. G. Salzſäure = 37 und hat ſohin die Zahl 54.

Der Salmiak findet ſowohl innerlich als äußerlich Anwendung, theils in Pulverform theils in Löſungen; er darf weder mit fixen Alkalien noch mit Kaliſalzen vermiſcht werden, die eine geringere Säure als die Salzſäure enthalten; auch Schwefel- und Salpeterſäure und deren Erd- und Metallſalze, wie noch viele andere Salze, zerlegen den Salmiak.

446. Murias Ammoniae et Cupri liquidus. Flüſſiges, ſalzſaures kupferhaltiges Ammoniak.

Bereitungsart ſ. S. 353 u. 354. Nro. 446.

Iſt eine Trippel-Verbindung von Ammoniak, Salzſäure und Kupferoxyd.

447. Murias Ammoniae et Oxidi ferri. Eiſenoxydhaltiges ſalzſaures Ammoniak.

(Salzſaures Eiſenoxyd-Ammoniak.)

Wurde ſchon im 15ten Jahrhundert von Baſilius Valentinus gekannt.

Bereitungsart ſ. S. 354. Nro. 447.

Die neue Preuß. Pharm. giebt folgende Vorſchrift: Man nimmt 8 Unzen gereinigten Salmiak und 1½ Unzen ſalzſaure Eiſenoxyd-Flüſſigkeit, ehemals Eiſenöl (Oleum Martis) genannt, löſet es in hinlänglicher Menge Waſſer auf, filtrirt die Flüſſigkeit, dampft ſie zur Kryſtalliſation ab, was ſo lange wiederholt wird, als noch deutliche Kryſtalle anſchießen. Dieſe pomeranzengelben Kryſtalle zerreibt man, und bewahrt ſie in einem verſtopften Glaſe vor dem Zutritte der Luft.

448. Murias Barytae. Salzſaurer Baryt.

Scheele hat dieſe Verbindung im Jahre 1775 entdeckt.

Bereitungsart ſ. S. 355. Nro. 448.

Es iſt eine Verbindung von Barium und Chlor.

Schwerſpath und Chlorcalium zerlegen ſich hier in der Hitze gegenſeitig, indem das Chlor an das Barium tritt,

und der Sauerſtoff des Baryts an das Calcium, wobey Kalk entſteht, mit dem ſich die Schwefelſäure zu Gyps verbindet; kommen aber beyde Produkte in niederer Temperatur in Verbindung mit Waſſer in Berührung, ſo entſteht aus dem Chlorbarium durch Aufnahme von Waſſer neuerdings ſalzſaurer Baryt, die Schwefelſäure vereinigt ſich mit dem Baryt wieder zu Schwerſpath, und die Salzſäure ſtellt mit dem Kalk gleichfalls wieder ſalzſauren Kalk dar.

Es muß alſo die Trennung beyder Subſtanzen, wenn man nicht vergeblich gearbeitet haben will, möglichſt ſchnell vor ſich gehen.

Die Beſtandtheile des ſalzſauren Baryts ſind: 1 M. G. Baryt = 76 + 1 M. G. Salzſäure = 37 + 1 M. G. Waſſer = 9, und macht ſohin die Zahl 122.

Wird der ſalzſaure Baryt in der Rothglühhitze geſchmolzen, ſo verliert er ſein Kryſtalliſationswaſſer, der Sauerſtoff und Waſſerſtoff des Baryts und der Salzſäure entweichen, indem ſie Waſſer bilden, und der Baryt wird in Chlorbarium verändert, das dann feuerbeſtändig iſt, und aus = 1 M. G. Chlor = 36 und Barium = 68 beſteht, ſomit die Zahl 104 hat.

Den ſalzſauren Baryt giebt man, in Waſſer gelöſet, in ſehr geringen Doſen, und hier mit großer Behutſamkeit, da er als Gift auf den Organismus wirkt.

Man hat ſich zu hüten, Schwefelſäure oder ſchwefelſaure Salze, ſo wie kohlenſaure, kleeſaure, phosphor- und bernſteinſaure Salze, durch die er zerſetzt wird, mit ihm in Verbindung zu bringen.

449. Murias Calcariae. Salzſaure Kalkerde.

Bereitungsart ſ. S. 356. Nro. 449.

Der ſalzſaure Kalk, welcher als Rückſtand des kohlenſäuerlichen und des reinen flüſſigen Ammoniaks als Neben-Produkt gewonnen wird, kann in dieſem Zuſtande nicht als rein angeſehen werden, da er noch die Eiſenoxyd- und Alaunerde des Kalkes, ſo wie überſchüſſigen Kalk, und wenn die Zerlegung nicht vollſtändig vor ſich gieng, Salmiak und Ammonium, oder wenn die Deſtillation aus einer kupfernen Blaſe

vor ſich gieng, auch Kupferoxyd enthalten. Dieſe fremdartigen Stoffe werden nach der S. 356. gegebenen Vorſchrift abgeſchieden. Um es aber gänzlich rein darzuſtellen, muß der erhaltene reine waſſerfreye ſalzſaure Kalk (Calcareum muriaticum purum) nochmals im Waſſer aufgelöſet und die Auflöſung filtrirt werden, wobey ein Theil Alaunerde und Eiſenoxyd, der von der durch's Glühen zerſetzten Alaun-Erde und ſalzſaurem Eiſenoxyde abſtammt, abgeſchieden wird. Man prüft darnach die filtrirte Flüſſigkeit, ob ſie noch einen lockern, gallertartigen Niederſchlag mit Ammonium giebt, und mit Galläpfeltinktur ſchwarz oder veilchenblau gefärbt wird, welches erſtere einen Antheil von Alaunerde, und letzteres von Eiſenoxyd anzeigen würde. In dieſem Falle muß die Auflöſung mit dem 32ſten Theil ihres Gehaltes an ſalzſaurem Kalk mit gepulvertem reinen Aetzkalk ſo lange digerirt werden, bis eine Probe der klaren filtrirten Flüſſigkeit weder durch Aetzammonium getrübt, noch durch Galläpfeltinktur gefärbt wird, worauf man die Flüſſigkeit neuerdings abfiltrirt, wodurch ſie auch des Hinterhaltes an Aetzkalk, den die Salzmaſſe noch enthielt, und der während dem Verdunſten kohlenſtoffſauer wurde, befreyt wird. Die helle Flüſſigkeit wird nun in einem Keſſel bis zur Syrups-Dicke, und nach dieſem in einer Porzellain-Abrauchſchaale bis zur Trockne abgedampft und ſchnell in ein gut zu verſchließendes Glas gebracht, und als trockner, reinſter ſalzſaurer Kalk aufbewahrt werden.

Es iſt dieſes eigentlich Chlorcalium, das ſich mit Waſſer ſtark erhitzt, und ſich dadurch in ſalzſauren Kalk verändert.

450. Murias Oxydi Hydrargyri ammoniacalis. Ammoniakhaltiges ſalzſaures Queckſilberoxyd.

(Doppeltes Chlor-Queckſilber mit Oxyd und ſalzſaurem Ammoniak. Hydrargyrum bichloratum cum Oxydo et Ammoniaco muriatico. Gefälltes ſalzſaures Queckſilber-Oxyd-Ammoniak. Hydrargyrum ammoniato muriaticum oxydatum praecipitatum.)

Wurde im 15ten Jahrhundert von Raymund Lull entdeckt. Bereitungsart ſ. S. 357 u. 358. Nro. 450.

Das ſalzſaure Ammoniak und das ätzende ſalzſaure Queckſilberoxyd bilden hier ein leicht auflösliches Doppelſalz aus Salzſäure, Queckſilberoxyd und Ammoniak, oder eine Verbindung von doppeltem Chlor-Queckſilber und ſalzſaurem Ammonik; dieſem Salze entzieht das kohlenſaure Kali einen Antheil Salzſäure, wobey eine baſiſche Verbindung von ſalzſaurem Ammoniak und doppeltem Chlor-Queckſilber mit überſchüſſigem Oxyd erzeugt wird, welche als unlöslich in der Flüſſigkeit zu Boden fällt, während die Kohlenſäure unter Aufbrauſen entweicht. Bei einem übermäßigen Zuſatz von Kali wird durch dieſes der Niederſchlag in etwas zerlegt, indem es einem Theile Salzſäure entzieht, dadurch Queckſilberoxyd loslegt, wodurch das Ganze eine gelbliche Farbe erhält.

Dieſes Präparat wird in der Hitze unter Entwickelung von Stickgas und Ammoniakgas verflüchtigt, und dabey einfaches Chlor-Queckſilber oder Calomel gebildet.

Es findet nur äußerliche Anwendung in Salben oder als Pulver.

451. Murias Oxydi Hydrargyri corrosivus. Aetzendes ſalzſaures Queckſilberoxyd.

(Doppeltes Chlor-Queckſilber. Hydrargyrum bi-chloratum.)

Geber hatte ſchon im 8ten Jahrhundert den Queckſilber-Sublimat gekannt.

Bereitungsart ſ. S. 358. Nro. 451.

Die Schwefelſäure tritt in der Hitze Sauerſtoff an das Queckſilber ab, wodurch dieſes bey fortgeſetztem Erhitzen in neutrales ſchwefelſaures Queckſilberoxyd verändert wird; kommt dieſes mit Kochſalz zuſammen, ſo giebt das Queckſilberoxyd ſeinen Sauerſtoff an das Natrium des Kochſalzes ab, das dadurch in Natron verändert wird, welches mit der Schwefelſäure ſich zum ſchwefelſauren Natrum umwandelt, während das Chlor mit dem Queckſilber ſich zum Chlor-Queckſilber verwandelt, das ſich in der Hitze ſublimirt, und das ſchwefelſaure Natron im Rückſtande läßt, das aber zum Arzneygebrauche nicht benützt werden darf, jedoch in Glas-Fabriken zur Glasbereitung angewendet werden kann.

Das doppelte Chlor=Queckſilber erleidet weder durch Schwefelſäure, Salpeterſäure oder durch eine andere Sauerſtoffſäure eine Zerlegung, ſondern wird durch ſie auflöslicher im Waſſer gemacht; Aetzkalien aber, Baryt und Kalkwaſſer, fällen ein gelbes oder orangefarbenes Queckſilberoxyd ab, auch die Hydrothionſäure zerſetzt es.

Beym Kochen mit Waſſer und metalliſchem Eiſen wird metalliſches Queckſilber abgeſchieden, und Chloreiſen in der Flüſſigkeit aufgelöſet. Durch Einwirkung von Licht, durch Beimiſchung von arabiſchem Gummi, Extrakten, Oelen, Harzen, Alkohol, Fett und anderer organiſcher Stoffe erfährt das doppelte Chlor=Queckſilber eine theilweiſe Zerſetzung, wobey es in mildes Chlor=Queckſilber (Calomel) verändert wird.

Eine Auflöſung von Sublimat im Kalkwaſſer, mit einem Beyſatze von arabiſchem Gummi, wurde mir aus dem Grunde zurückgeſchickt, weil die Flüſſigkeit keine gelbe Farbe angenommen hatte, und der übrigens ſehr wiſſenſchaftliche Arzt die Urſache in einem verdorbenen Kalkwaſſer ſuchte. —

Die Beſtandtheile des doppelten Chlor=Queckſilbers ſind: 1 M. G. Queckſilber = 200 + M. G. Chlor = 72; hat ſohin die Zahl 272.

Dieſes Präparat wirkt äußerſt giftig; Eyweiß und Weitzenkleber ſind die ſicherſten Gegengifte.

Man gibt den Sublimat ſowohl innerlich als äußerlich, doch hat man ſich, wenn die beabſichtigte Wirkung nicht verfehlt werden ſoll, zu hüten, ihn weder mit Brod, Extrakten, Gummi, Zucker und den obigen organiſchen Stoffen zu verbinden.

452. Murias Oxiduli Hydrargyri mitis. Mildes ſalzſaures Queckſilberoxydul.

(Einfaches Chlor=Queckſilber. Chloratum Hydrargyri s. Hydrargyrum chloratum.)

Die Bekanntſchaft mit dieſem Präparate wird dem Anfange des 17ten Jahrhunderts zugeſchrieben.

Bereitungsart ſ. S. 360 u. 361. Nr. 452.

Außerdem läßt ſich das einfache Chlor=Queckſilber auch darſtellen, wenn man 20 Thle. Queckſilber, 8 Thle. Kochſalz

und 6 Thle. Braunſtein genau vermengt, und dann in einer Retorte mit 11 Theilen engliſcher Schwefelſäure übergießt, und bei nach und nach verſtärktem Feuer alles Flüchtige auftreibt.

Auch auf naſſem Wege läßt ſich dieſes Präparat darſtellen, wenn ſaures ſalpeterſaures Queckſilberoxydul mit 12—16 Theilen Waſſer verdünnt, und mit einer verdünnten wäſſerigen Kochſalzlöſung aus 1 Thl. Salz und 10 Thln. Waſſer ſo lange verſetzt wird, als noch ein Niederſchlag erſcheint, welcher in kaltem reinem Waſſer ausgewaſchen, und in gelinder Wärme im Schatten getrocknet wird.

Jevel und Henry, der Sohn, haben ein Verfahren gelehrt, das mühſame Abreiben des Sublimats zu erſparen, indem ſie die Einrichtung trafen, daß die ſublimirenden Dämpfe glühend mit Waſſer oder Waſſerdämpfen in Berührung kommen. Es werden dabey die Dämpfe des verſüßten Queckſilber-Sublimats in einen zum Theil mit Waſſer angefüllten Ballon getrieben, während zu gleicher Zeit von der andern Seite Waſſerdämpfe in den Ballon geleitet werden, wobey ſich der Sublimat äußerſt fein zertheilt, und in das Waſſer des Ballons fällt. Die Aerzte wollen jedoch die Bemerkung gemacht haben, daß ein auf dieſe Weiſe dargeſtelltes Präparat heftiger wirke.

Das ätzende Sublimat iſt ein Doppelt-Chlorqueckſilber, aus ein Antheil Queckſilber und aus 2 Antheilen Chlor beſtehend. Wird nun daſſelbe zerrieben und mit noch 1 Antheil Queckſilber verſetzt, und das Gemenge ſublimirt, ſo erhält man das einfache Chlor-Queckſilber aus 1 Antheil Queckſilber und 1 Antheil Chlor.

Es ſublimirt ſich im Anfange der Operation manchmal etwas metalliſches Queckſilber, oder auch ätzendes Sublimat, ehe die innige Verbindung des beygemiſchten Queckſilbers vor ſich gegangen iſt, und man glaubte in früherer Zeit, dieſem Uebelſtande dadurch abzuhelfen, daß man die Sublimation ſechsmal wiederholte, oder wohl gar auch neunmal, wobey das erſte Präparat Calomel, das zweyte Panacea mercurialis genannt wurde, indeſſen geſchieht durch wiederholtes Sublimiren weder eine innigere Verbindung, noch eine Verbeſſerung des Präparats, und ſollte ja ein kleiner Antheil ätzendes Sublimat vorhanden ſeyn, ſo kann derſelbe durch Auswaſchen mit Waſſer fortgeſchafft werden.

Wird das einfache Chlor=Queckſilber durch einen harten Körper gedrückt, oder der derbe Sublimat geritzt, ſo entſteht an derſelben Stelle eine ſchwefelgelbe Farbe; ſeine Beſtandtheile ſind 1 M. G. Queckſilber = 200 + 1 M. G. Chlor = 36, und hat ſohin die Zahl 236.

Das einfache Chlor=Queckſilber muß, da es vom Lichte dunkel gefärbt wird, in dunkeln Orten aufgehoben werden; im Kochen und auch bey der Digeſtion mit Salzſäure und wäſſerigen ſalzſauren Salzauflöſungen wird es zum Theil in doppeltes Chlor=Queckſilber, ätzenden Sublimat, verändert, ſo wie erhitzte Schwefelſäure damit unter Entbindung von ſchweflichter Säure ſchwefelſaures Queckſilberoxyd und Sublimat, Salpeterſäure aber ſalpeterſaures Queckſilberoxyd bilden. In der Hitze zerlegen es Phosphor, Schwefel und mehrere Metalle. Wäſſerige Alkalien ſcheiden davon Queckſilberoxydul ab, ſo wie es nach Buchner in Verbindung mit Waſſer und ſonderlich in der Wärme durch kohlenſaure Magneſia zerlegt wird. Goldſchwefel und Kermes zerlegen es durch bloßes Zuſammenreiben, und vollſtändiger noch beym Kochen mit Waſſer, wobey Chlor=Antimonium (Butyrum Antimonii) und Schwefel=Queckſilber gebildet werden; nicht minder zerſetzen es Blauſäure und blauſäurehaltige Wäſſer (Aqua Cerasorum, Amygdalarum amararum, Lauro Cerasi etc.), und ſtellen damit unter Abſcheidung von metalliſchem Queckſilber doppeltes Cyan=Queckſilber dar. Wird das verſüßte Queckſilber innerlich angewendet, ſo geſchieht es in Latwergen=, Pulver= und Pillenform, nicht ſo gut in Säften und Mixturen, auch hat man dabei das Zuſammenbringen mit den oben angeführten Subſtanzen zu vermeiden.

453. Murias Oxyduli Stibii liquidus. Flüſſiges ſalzſaures Spießglanz=Oxidul.

(Chlor=Antimon. Antimonium chloratum. Salzſaures Antimon=Oxydul. Antimonium muriaticum oxydulatum. Baſiſches ſalzſaures Antimon=Oxydul. Antimonium submuriaticum oxydulatum. Flüſſiges Chlor=Spießglanz. Chloretum Stibii liquidum.

War dem Baſilius Valentinus im 15ten Jahrhundert bekannt, der ſeine Bereitungsart lehrte.

Bereitungsart ſ. S. 362. Nro. 453.

Die Schwefelſäure tritt hier an das Natrum des ſalzſauren Natrons, und verändert es zum ſchwefelſauren Natron, die dadurch frey gewordene Salzſäure geht an das Spießglanz-Oxydul, deſſen Sauerſtoff mit dem Waſſerſtoff der Salzſäure Waſſer darſtellt, während ſich das frey gewordene Chlorin mit dem desoxydirten Spießglanze zum Chlorſpießglanz verwandelt, das nun in der Hitze durch Deſtillation vom rückſtändigen Natrum, ſchwefelſauren Natron und den übrigen Stoffen abgeſchieden wird.

Das Verdünnen der Schwefelſäure mit Waſſer iſt darum nothwendig, weil ſonſt das Chlor-Antimon ganz dickflüſſig übergehen, und nicht ſelten das Gefäß verſtopfen würde, welches dann leicht durch Expanſion der Luftarten zerſpringen könnte.

Es giebt noch mehrere Bereitungsarten, von denen wir hier nur etlicher erwähnen. Man unterwarf in früherer Zeit ein Gemenge von Schwefelſpießglanz und ätzendem Sublimat der Deſtillation, wobey zuerſt die dickflüſſige Spießglanzbutter übergieng, und ſich dann bey verſtärktem Feuer Zinnober ſublimirte, welcher Spießglanzzinnober (Cinnabaris Antimonii) genannt wurde, der aber von dem käuflichen Zinnober in nichts abweicht.

Nach der neuen Preuß. Pharm. ſoll man 2 Unzen reines Spießglanz-Oxydul (Oxydum stibicum) mit 6 Unzen Hydro-Chlorſäure (Acidum hydro-chloricum) und Salzſäure, in einem gläſernen Kolben bey gelinder Wärme kochen, bis 2 Unzen verdunſtet ſind, die Auflöſung wird filtrirt, und durch deſtillirtes Waſſer auf ein ſpec. Gewicht von 1,345 bis 1,355 gebracht.

Es iſt eine helle gelbliche Flüſſigkeit, welche bey Vermiſchung mit Waſſer einen reichen weißen Niederſchlag giebt, den man ſonſt Allgarothpulver nannte, und der ein ſalzſaures Spießglanz-Oxydul mit Ueberſchuß an Oxydul, oder baſiſchſalzſaures Spießglanz-Oxydul iſt.

Das in der Vorſchrift der neuen Preuß. Pharm. angegebene reine Spießglanz-Oxydul (Oxidum stibicum)

bereitet man, indem 4 Unzen fein gepulvertes Spießglanz mit 8 Unzen Salpeterſäure in einem gläſernen Kolben bey einer Wärme von 55° — 60° R. unter öfterem Umſchütteln mehrere Stunden, oder bis ſich kein Salpetergas mehr entwickelt, digerirt werden. Man gießt die überſtehende Flüſſigkeit ab, ſüßt den Rückſtand mit Waſſer aus, kocht ihn mit einer ½ Unze kohlenſaurem Natron in einer erforderlichen Menge Waſſer, wäſcht ihn nochmal mit Waſſer aus, und trocknet ihn; er ſtellt ein ſchmutzig-weißes Pulver dar, das vor dem Löthrohre ſich auf der Kohle leicht zu Metall reducirt, für ſich im Feuer mit einer gelben Farbe fließt, und in verſchloſſenen Gefäßen ſublimirbar iſt. Es verbindet ſich das Spießglanz mit dem Sauerſtoff der Salpeterſäure zu Spießglanz-Oxydul, das durch Waſſer und Natron von der anhängenden Salpeterſäure vollkommen befreit wird.

Die Beſtandtheile des Chlor-Antimons ſind: 1 M. G. Antimon = 48 + 1 M. G. Chlor = 36, und hat ſomit die Zahl 84. Durch wenig Waſſer wird es unter Erwärmung zum einfach ſalzſauren Antimon-Oxydul.

454. Murias Potassae. Salzſaure Pottaſche.

(Chlorkalium; Chloretum calicum s. Calium chloratum.)

Sylvius de la Boë führte es im 17ten Jahrhunderte als Arzneymittel ein.

Bereitungsart ſ. S. 363. Nro. 454.

Es kommt dieſes Salz häufig mit der Pflanzenaſche, auch im Thierreiche und in mehreren Salzſoolen, ſo wie im Meerwaſſer vor, auch wird es ſehr oft als Nebenerzeugniß bey chemiſchen Arbeiten, z. B. bey Zerlegung des Salmiaks mit Pottaſche gewonnen.

Seine Beſtandtheile ſind: 1 M. G. Kalium = 40 + 1 M. G. Chlor = 36; hat ſohin die Zahl 76.

Es zerkniſtert in der Hitze, und wird in ſtarker Glühhitze ohne Zerlegung verflüchtigt, iſt im Waſſer leicht löslich, und verändert ſich dabei in ſalzſaures Kali.

Wird ſelten mehr als Arzneymittel, öfers aber bey chemiſchen Unterſuchungen gebraucht.

455. Nitras Argenti crystallisatus. Kryſtalliſirtes ſalpeterſaures Silber.

(Crystalli Dianae, Magisterium Argenti.)

Bereitungsart ſ. S. 363. Nro. 455.

Es gehört dieſes Präparat unter die ätzenden Gifte, es färbt ſich am Lichte ſchwarz, und ſchwärzt die Haut und andere organiſche Subſtanzen, ſo wie es mit verbrennlichen Körpern verpufft; bringt man ſalpeterſaures Silber mit einigen Granen Phosphor auf einen Ambos, und ſchlägt mit einem Hammer darauf, ſo entſteht eine ſtarke Exploſion. Es iſt nicht nur im Waſſer, ſondern auch im Alkohol löslich, was die Bayer. Pharm. verneint. Wird es ohne Beiſatz anhaltend geſchmolzen, ſo entweicht zuerſt ſeine Salpeter-Säure, dann auch der Sauerſtoff des Silberoxyds, und reines metalliſches Silber bleibt im Rückſtande.

Es kann nur unter großer Vorſicht innerliche Anwendung finden; auch dürfen weder Salzſäure noch ſalzſaure Salze damit in Verbindung kommen, welche in ſeiner Auflöſung einen Niederſchlag bewirken, der aus Chlorſilber (Horn-Silber) beſteht.

456. Nitras Argenti fusus. Geſchmolzenes ſalpeterſaures Silber.

War mit dem vorigen dem Araber Geber ſchon im 8ten Jahrhundert bekannt.

Bereitungsart ſ. S. 364. Nro. 456.

Die Salpeterſäure verwandelt das Silber auf Koſten eines Theils ihrer Säure in Silberoxyd, das durch Schmelzen von dem anhängenden Waſſer und der etwa überſchüſſigen Säure befreyt wird; war das Silber kupferhaltig, ſo enthielt die Löſung ſalpeterſaures Kupfer und ſalpeterſaures Silber, welche bey dem Abdunſten zurückbleibt; das ſalpeterſaure Kupfer verliert ſeine Säure früher, und erleidet eher eine Zerſetzung, als das ſalpeterſaure Silber, die Salpeter-Säure entweicht, und es ſcheidet ſich ſchwarzes Kupferoxyd ab. Löſet man nun die geſchmolzene Maſſe nochmals im Waſſer, ſo wird das ſalpeterſaure Silber aufgelöſet, während das Kupferoxyd unaufgelöſet zurückbleibt.

Seine Beſtandtheile ſind: 1 M. G. Silberoxyd = 116 + 1 M. G. Salpeterſäure = 54; hat ſohin die Zahl 170.

Im Uebrigen kommt dieſes Präparat mit dem vorſtehenden vollkommen überein.

Es wird auch wie das vorige Mittel und unter der nämlichen Vorſicht innerlich gegeben, und äußerlich als ein Aetzmittel angewendet.

457. (Sub-) Nitras Bismuthi. Salpeterſäuerliches Wismuth.

(Baſiſches ſalpeterſaures Wismuthoxyd.

Lemery erfand es im 16ten Jahrhundert und im Anfange des 18ten Jahrhunderts wurde erſt ſeine Bereitungsart bekannt.

Bereitungsart ſ. S. 365. Nro. 457.

Die Salpeterſäure ſtellt mit Wismuth ſalpeterſaures Wismuthoxyd dar. Das Wismuth trachtet aber, mit ihr ein baſiſches Salz zu bilden, das ſich ſchon während der Auflöſung als ein graues Pulver ausſcheidet, wenn das Metall überſchüſſig war; damit aber nun dieſes nicht entſtehe und zu Verluſt gehe, muß die Auflöſung ſogleich bey Erſcheinung dieſes Niederſchlages unterbrochen werden; Waſſer zerlegt nun die Verbindung in ſaures und baſiſches Salz, welches letztere zu Boden fällt; doch darf man nicht zu viel Waſſer beyſetzen, indem ſonſt wieder ein Theil des Niederſchlages aufgelöſet wird, dagegen hat man die überſtehende ſaure Flüſſigkeit ſchnell abzuſondern, indem ſonſt ein kryſtalliniſches körniges Wismuthſalz entſteht, durch welches der Niederſchlag unanſehnlich wird.

Seine Beſtandtheile ſind: 4 M. G. Wismuthoxyd = 320 + 1 M. G. Salpeterſäure = 54 + 2 M. G. Waſſer; hat ſohin die Zahl 392. (n. Grouvelle.)

In der Hitze wird das baſiſche ſalpeterſaure Wismuth-Oxyd zerſtört, und reines Oxyd bleibt im Rückſtande; Salpeterſäure löſet es leicht auf.

Es wird innerlich in Pulverform und äußerlich als Schminke angewendet.

458. Nitras Potassae purus. Reine ſalpeterſaure Pottaſche.

War im 8ten Jahrhundert bereits dem Araber Geber bekannt, der die Salpeterſäure daraus bereitete; doch kannten die ältern Aerzte ſchon lange vor ihm dieſes Salz ebenfalls.

Bereitungsart ſ. S. 366. Nro. 458.

Chemiſch-reiner Salpeter wird nur dann erhalten, wenn aus dem Salpeter die anhängende Salz- und Schwefelſäure durch ſalpeterſauren Baryt und ſalpeterſaures Silber abgeſchieden, und die etwa im Ueberſchuß beygeſetzten Salze durch reines kohlenſaures Kali zerlegt werden.

Die Beſtandtheile des gereinigten Salpeters ſind: 1 M. G. Salpeterſäure $= 54 + 1$ M. G. Kali $= 48$; hat ſohin die Zahl 102.

Beym Erhitzen mit Kohle oder andern verbrennlichen Stoffen verpufft er lebhaft, und mit Phosphor ſelbſt durch bloßen Schlag unter ſtarker Exploſion; man giebt ihn innerlich in Pulverform oder in Mixturen unter Vorſicht, da er ſchon in kleinen Doſen giftig wird; äußerlich gebraucht man ihn zu kalten Ueberſchlägen. Er iſt ein Hauptbeſtandtheil des Schießpulvers, ſo wie von Beaume's ſchnellem Fluß, den man aus einem innigen Gemenge von 3 Theilen Salpeter, 1 Theil Schwefel und 1 Theil feinen trockenen Sägeſpänen bereitet, und mit dem man eine kleine Silbermünze in einer Nußſchaale, ohne dieſe zu verbrennen, ſchmelzen kann. Nicht minder macht der Salpeter den Hauptbeſtandtheil des Knallpulvers aus, das aus 3 Theilen Salpeter, 2 Theilen einfach. kohlenſaurem Kali und 1 Theil Schwefel beſteht, das in einem eiſernen Löffel langſam bis zum Schmelzen erhitzt, in eine heftige Exploſion ausbricht.

459. Nuces Quernae tostae. Gebrannte Eichennüſſe.

Bereitungsart ſ. S. 367. Nro. 459.

Olea aetherea, Weſentliche oder ätheriſche Oele.

Die Vorſchrift zu ihrer Bereitung und ihre Eigenſchaften im Allgemeinen ſ. m. S. 367 bis 369.

460. **Oleum animale aethereum. Aetheriſches Thieröl.**

Bereitungsart ſ. S. 369. Nro. 460.

Es iſt nach Döbereiner blauſäurehaltig, und die Blauſäure wahrſcheinlich an Ammoniak gebunden; mit Alkalien giebt es ſeifenartige Verbindungen. Es wird innerlich angewendet, entweder mit Zucker abgerieben, oder in Aether und Alkohol gelöſet. Eine Verbindung dieſes Oeles mit Terpenthinöl hat man unter dem Namen Chaberts-Oel gegen den Bandwurm vorgeſchlagen; es beſteht aus 4 Unzen Terpenthinöl, und 10 Drachmen 2 Skrupeln Hirſchhorn-Oel, von denen nach einigen Tagen 4 Unzen abdeſtillirt werden; das Deſtillat hat eine carmoiſinrothe Farbe und einen widerlichen Geruch und Geſchmack. Buchner Repert. B. XII. S. 318.

461. **Oleum aethereum animale empyreumaticum. Brenzliches thieriſches Oel.**

Bereitungsart ſ. S. 370. Nr. 461.

*** Oleum aethereum Anethi. Aetheriſches Dillſaamenöl.**

Aus den Früchten des Dills (Ferula graveolens). Es iſt blaßgelb, von einem etwas widerlichen, gewürzhaften Dill-Geruch, und aromatiſchem Geſchmack.

462. **Oleum aethereum Anisi vulgaris e fructibus siccatis. Aetheriſches Oel aus den getrockneten Früchten des Anis.**

Bereitungsart ſ. S. 367. bey den allgemeinen Regeln.

Man bereitet dieſes Oel da, wo der Anis in Großem gebaut wird, aus der Anisſpreu, wie dieſes mit Vortheil in der Gegend von Erfurt geſchieht. Es iſt etwas dickflüſſig, erſtarrt bey einer Temperatur von + 6° R. zu einer blätterigen kryſtalliniſchen Maſſe, verliert aber dieſe Eigenſchaft im Alter; es beſteht nach Sauſſure aus $\frac{3}{4}$ flüſſigem und $\frac{1}{4}$ feſtem Oele, welches letztere meiſt hart, körnig, leicht zu

pulvern iſt, und bey + 20° R. ſchmilzt. Wird Aniſöl mit hydro-chlorſaurem Gas zuſammen gebracht, ſo wird dieſes davon abſorbirt, und das Oel bekommt eine ſchöne rothe Farbe.

* Oleum Bergamottae s. Essentia Bergamottae. Aetheriſches Bergamottenöl, oder Bergamotteneſſenz.

Es iſt in der Bayer. Pharm. nicht aufgenommen, wird aber häufig in Apotheken abverlangt, wo man es zwar nicht ſelbſt bereitet, ſondern durch den Handel bezieht. Es wird aus den Bergamotten, einer Abart der Früchte des Pomeranzenbaumes (Citrus Bergamium) durch Zerreiſſen der Zellen gewonnen, die das Oel enthalten, iſt aber gewöhnlich mit Alkohol verſetzt, blaßgelb, dünnflüſſig, von höchſt angenehmem Geruch und bitterlich-gewürzhaftem Geſchmack.

* Oleum aethereum Cajeputi. Aetheriſches Cajeputöl.

Iſt ebenfalls in der Bayer. Pharmac. nicht aufgenommen.

Man gewinnt es durch Deſtillation der Blätter des weißſtämmigen Kajeputbaumes (Melaleuca Leucadendron); es iſt dünnflüſſig, meiſtens grüngefärbt, von einem durchdringenden angenehmen, etwas kampherartigen Geſchmack, und hinterläßt auf der Zunge eine kühlende Empfindung.

Da ſeine grüne Farbe von einem Kupfergehalt herrühren ſoll, ſo muß das Oel vor dem Arzneygebrauche nochmal deſtillirt werden.

463. Oleum aethereum Carvi e fructibus siccatis. Aetheriſches Oel aus den getrockneten Früchten des gemeinen Kümmels.

Bereitungsart ſ. S. 371. Nro. 463.

Es wird bald bräunlich, dickflüſſig und verharzt.

464. Oleum aethereum Caryophyllorum aromaticorum. Aetheriſches Gewürznelkenöl.

Bereitungsart ſ. S. 371. Nro. 465.

Es ſinkt im Waſſer zu Boden.

465. Oleum aethereum Cinnamomi. Aetheriſches Zimmtöl.

Bereitungsart ſ. S. 371. Nro. 464.

Man hat im Handel zwei verſchiedene Zimmtöle: 1) das ceylaniſche Zimmtöl, aus der Rinde des wahren Zimmtbaumes (Laurus Cinnamomum), welches meiſtes etwas dunkler gefärbt iſt, als das folgende, den feinſten Zimmtgeruch und einen äußerſt angenehmen, ſcharfen, gewürzhaften ſüßlichen Zimmtgeſchmack beſitzt. 2) Das gemeine Zimmtöl, das man aus der Rinde von (Laurus Cassia) darſtellt, und das zwar weniger zimmtartig riecht, aber einen brennend ſcharfen, wenig ſüßlichen, aber zimmtartigen Geſchmack beſitzt, und ungleich wohlfeiler als das erſtere iſt; es kryſtalliſirt aus ihm Benzoeſäure.

*** Oleum aethereum Chamomillae vulgaris. Aetheriſches Chamillenöl.**

Wird durch Deſtillation der Chamillenblumen, als ein dunkelblaues ſehr dickflüſſiges Oel von durchdringendem Chamillengeruch und gewürzhaftem bitterlichem Geſchmack gewonnen.

*** Oleum aethereum Corticum Aurantiorum. Aetheriſches Pomeranzenſchaalenöl.**

Fand ebenfalls in der Bayer. Pharm. keine Aufnahme.

Man bereitet es wie das Bergamottenöl; es riecht angenehm und ſtark nach Pomeranzen, und beſitzt einen gewürzhaften bitterlichen Geſchmack. Das durch Deſtillation trockner Pomeranzenſchaalen hingegen bereitete Oel hat einen unangenehmeren Geſchmack und harzigen Geruch.

Hierher gehört auch das

*** Oleum aethereum Florum Aurantii. Aetheriſches Pomeranzenblüthenöl.**

(Oleum Neroli.)

Es wird in Italien aus friſchen Pomeranzenblüthen bereitet, hat eine gelbliche Farbe und einen ſehr angenehmen Geruch nach Pomeranzenblüthen, und iſt etwas dickflüſſig; es iſt ſehr der Verfälſchung unterworfen.

*** Oleum aethereum Corticum Citri. Aetheriſches Citronenſchaalenöl.**

(Oleum Citri.)

Wird wie das Bergamottenöl bereitet, hat eine blaßgelbliche Farbe, iſt ſehr dünnflüſſig, und von angenehmem ſtarkem Citronengeruch und ſcharfem gewürzhaftem Geſchmack. Es kommt eine Sorte dieſes Oeles unter der Benennung Cedro-Oel (Oleum de Cedro) vor, das minder angenehm riecht, und vielleicht durch Deſtillation der Citronenſchaalen erhalten wird.

466. Oleum aethereum Foeniculi. Aetheriſches Fenchelöl.

Bereitungsart ſ. S. 371. Nro. 466.

Es verwandelt ſich, mit Salpeterſäure behandelt, in Benzoeſäure.

467. Oleum aethereum Juniperi. Aetheriſches Wachholderöl.

Bereitungsart ſ. S. 372. Nro. 467.

Wird öfters mit Terpenthinöl verfälſcht.

486. Oleum aethereum Laricis rectificatum. Aetheriſches rektifizirtes Lerchenbaumöl.

Bereitungsart ſ. S. 372. Nro. 468.

In Berührung mit der athmosphäriſchen Luft verdickt es ſich allmählig, indem es den Sauerſtoff anzieht, und

kohlenſaures Gas entwickelt; auch abſorbirt es hydrochlorſaures Gas, und wird dadurch in eine kampherartige Maſſe verändert. Mit $\frac{1}{8}$ Alkohol behandelt, ſetzt ſich gereinigtes Oel am Boden ab, erneuert man aber dieſes Verfahren mehrmals, ſo wird es zu einem geruch- und geſchmackloſen Oel, welches bald wieder in ſeinen vorigen Zuſtand zurücktritt.

469. Oleum aethereum Lavandulae. Aetheriſches Lavendelöl.

Bereitungsart ſ. S. 372. Nro. 469.

Das aus dem ſpaniſchen Lavendel dargeſtellte Oel enthält $\frac{1}{4}$ Kampher. Die concentrirte Eſſigſäure iſt ein Auflöſungsmittel des Lavendelöls. Eine andere Art von Lavendelöl kommt im Handel als Spicköl (Oleum Spicae) vor, das weniger angenehm riecht, und meiſtens mit Terpenthinöl verfälſcht iſt.

470. Oleum aethereum Arilli Myristicae. Aetheriſches Macisöl.

Bereitungsart ſ. S. 373. Nro. 470.

471. Oleum aethereum Majoranae. Aetheriſches Majoranöl.

Bereitungsart ſ. S. 373. Nro. 471.

Wird im Alter bräunlich.

472. Oleum aethereum Menthae crispae. Aetheriſches Krauſemünzenöl.

Bereitungsart ſ. S. 373. Nro. 472.

Wird mit der Zeit dunkel gefärbt.

473. Oleum aethereum Menthae piperitae. Aetheriſches Pfeffermünzenöl.

Bereitungsart ſ. S. 373. Nro. 473.

Das engliſche Pfeffermünzenöl, das nach der Darſtellung wiederholt deſtillirt wird, iſt ungefärbt.

* **Oleum aethereum Nucleorum Myriſticae moſchatae. Aetheriſches Muskatnußöl.**

(Oleum Nucis moſchatae.)

Man erhält es durch Deſtillation der Muskatnüſſe als ein gelbes, etwas dickflüſſiges, nach Muskatnüſſen riechendes und ſchmeckendes Oel, das aus einem leichten flüſſigen und einem im Waſſer zu Boden ſinkenden butterartigen Oele beſteht.

474. **Oleum aethereum Roris marini. Aetheriſches Rosmarinöl.**

Bereitungsart ſ. S. 373. Nro. 474.

Es iſt ſehr dünnflüſſig, und beſitzt einen durchdringenden Rosmaringeruch und einen gewürzhaften brennenden Geſchmack.

* **Oleum aethereum Roſarum. Aetheriſches Roſenöl.**

Man bereitet es im Orient aus den Blumenblättern der Moſchusroſe (Roſa moſchata Lin.); es iſt ein gelblichweißes Oel, das bey einer Temperatur von + 8° R. gerinnt, und einen äußerſt ſtarken Roſengeruch beſitzt; das aus den Blumenblättern der Centifolienroſen (Roſa centifolia Lin.) bereitete Oel wird nur in ſehr geringer Menge abgeſchieden, hat eine butterartige Conſiſtenz und einen nur ſchwachen Roſengeruch.

475. **Oleum aethereum Rutae. Aetheriſches Rautenöl.**

Bereitungsart ſ. S. 374. Nro. 475.

476. **Oleum aethereum Sabinae. Aetheriſches Sevenöl.**

Bereitungsart ſ. S. 374. Nro. 476.

* **Oleum aethereum Saſſafras. Aetheriſches Saſſafrasöl.**

Aus dem Holze des Saſſafras-Lorbeerbaumes (Laurus Saſſafras Lin.); es iſt ein gelbes, oder

gelbräunliches, etwas dickflüſſiges Oel, das einen angenehmen, fenchelartigen Geruch und ſcharfen gewürzhaften Geſchmack beſitzt, und im Waſſer unterſinkt.

477. Oleum aethereum Serpylli. Aetheriſches Quendelöl.

Bereitungsart ſ. S. 374. Nro. 477.

Es kommt in den Apotheken auch unter der Benennung Serpoletöl vor.

478. Oleum aethereum Succini. Aetheriſches Bernſteinöl.

Bereitungsart ſ. S. 374. Nro. 478.

Stellt mit Salpeterſäure ein orangefarbiges Harz, den künſtlichen Biſam (Moschus artificialis) dar.

Man nimmt zu deſſen Bereitung 1 Theil reines rektificirtes Bernſteinöl, und miſcht damit in einer geräumigen gläſernen oder porcellainenen Reibſchaale 3 Theile mäßig koncentrirte Salpeterſäure. Es geſchieht dabey Aufblähen und Erhitzung, und das Produkt iſt ein pomeranzengelbes, weiches, zähes Harz, das man mit Waſſer auswäſcht. Löſet man 1 Theil dieſes Harzes in 8 Theilen Alkohol, ſo bekommt man die künſtliche Biſamtinktur (Tinctura Moschi artificialis.)

479. Oleum aethereum Thymi. Aetheriſches Thymianöl.

Bereitungsart ſ. S. 375. Nro. 479.

480. Oleum aethereum Valerianae. Aeriſches Baldrianöl.

Bereitungsart ſ. S. 375. Nro. 480.

Olea aethereo-pinguia, Aetheriſche Fettöle.

481. Oleum aethereo-pingue Nucleorum Myristicae moschatae. Aetheriſches Fettöl aus den Muskatnüſſen (Muskatbutter).

Wird äußerlich zu Einreibungen gebraucht.

Olea pinguia, Fettöle.

Die Vorſchrift zur Bereitung findet man S. 376 und 377. angegeben.

482. Oleum Amygdalarum dulcium. Oel von ſüßen Mandeln.

Bereitungsart ſ. S. 377. Nro. 482.

Man nimmt eine beliebige Menge ſüßer Mandeln, die nicht ranzig ſeyn dürfen, zerſtößt ſie in einem eiſernen Mörſer zu einem gröblichen Pulver, und ſchlägt dieſes durch ein Drahtſieb, erwärmt das Pulver darnach in einem zinnernen Keſſel unter fleißigem Umrühren gelinde, füllt darauf einen leinenen Beutel damit zur Hälfte an, und bringt dieſen zwiſchen die zuvor durch kochendes Waſſer erhitzten Platten einer Schraubenpreſſe, mittelſt deren man durch allmählig vermehrten Druck das Oel auspreßt, und in einer zinnernen, nicht aber meſſingenen Schüſſel ſammelt, dann in eine gläſerne Flaſche füllt, dieſe verſtopft, und an einem kühlen Orte das Oel ſich abklären läßt. 100 Theile Mandeln geben zwiſchen 40 und 50 Theile Oel. Der im Sack verbliebene Rückſtand wird zerſtoſſen, und als *Mandelkleie* (Furfur Amygdalarum) zum Waſchen aufbewahrt, manchmal auch zu dieſem Behufe mit wohlriechenden Oelen verſetzt, als *Handteig* abverlangt. Das ſogenannte Verlängern der Mandelkleien mit Roggenmehl oder feinen Weitzenkleien iſt ein gemeiner Betrug.

483. Oleum Cacao. Cacaoöl.

Bereitungsart ſ. S. 378. Nro. 483.

Dient zu Salben, bey denen man das Ranzigwerden verhindern will; es erhält ſich unter allen Fettarten am längſten unverändert.

484. Oleum Lini. Leinöl.

Durch fortgeſetztes Kochen wird es dunkelbraun, zähe und dickflüſſig, es trocknet ſehr leicht, und iſt der ſogenannte *Buchdruckerfirniß*; mit dem 16ten Theil ſeines Gewichts Bleyglätte gekocht ſtellt es den gewöhnlichen *Leinölfirniß* dar.

485. **Oleum Papaveris somniferi. Mohn=Oel.**

Wird eben ſo bereitet, wie das Mandelöl. ſ. Nro. 482.

Es trocknet an der Luft nicht ſo ſchnell, als das vorhergehende, und bleicht ſich ſowohl am Sonnenlichte, als jedoch langſamer, an dunkeln Orten unter Zutritt der Luf zu einem waſſerklaren Oele.

Olea pinguia cocta, Gekochte Fettöle.

Die Regeln ihrer Bereitung ſ. S. 379.

486. **Oleum Hyoscyami coctum. Gekochtes Bilſenkrautöl.**

Bereitungsart ſ. S. 379. Nro. 486.

Findet nur äußerliche Anwendung.

---

487. **Oxydulum Ferri. Eiſenoxydul.**

Bereitungsart ſ. S. 380. Nro. 487.

Die Schwefelſäure des ſchwefelſauren Eiſenoxyduls verbindet ſich mit dem Kali zu ſchwefelſaurem Kali, die Kohlenſäure tritt an das Eiſen, welches als kohlenſaures Eiſen=Oxydul niedergeſchlagen wird, und ſich in der Löſung zum Eiſenoxyd=Hydrat bildet. Bey dem Ausglühen des mit Oel verbundenen Oxyds wird das Oel zerſtört, während deſſen Kohlen= und Waſſerſtoff dem Oxyde einen Antheil Sauerſtoff entziehen, mit dem ſie ſich zu Waſſerkohlenſtoff=Oxydgas und Kohlenſtoffſäure verbinden, gas= und dampfförmig entweichen, und das Eiſen als ein ſchwarzes Oxydul zurücklaſſen, das in der Weißglühhitze reguliniſch dargeſtellt werden kann. Es iſt eigentlich nichts anders, als eine theilweiſe Reduktion des Eiſens. Es beſteht dieſes Oxydul aus 1 M. G. Eiſen = 28 + 1 M. G. Sauerſtoff = 8, und hat ſohin die Zahl 36.

Man gebraucht es in der Arzneykunde wie die Eiſenfeile.

488. Oxydulum Hydrargyri salinum. Salziges Queckſilber-Oxydul.

(Salpeterſaures Queckſilber-Oxydul; Ammoniak mit überſchüſſigem Oxydul. Hydrargyrum ammoniato-nitricum oxydulatum, Oxydulo excedente.)

Wurde 1786 von Hahnemann zuerſt bereitet.

Bereitungsart ſ. S. 381 u. 382. Nro. 488.

Das ätzende Ammoniak zerlegt das ſalpeterſaure Queckſilberoxydul theilweiſe. Es bildet ſich ſelpeterſaures Ammoniak in der Flüſſigkeit, während Queckſilberoxydul in Verbindung mit feinzertheiltem metalliſchem Queckſilber und einem Trippelſalze aus Queckſilberoxydul, Ammoniak und Salpeterſäure beſtehend, zu Boden fällt.

Iſt ſalpeterſaures Queckſilberoxyd in der Löſung, ſo entſteht weißes ſalpeterſaures Queckſilberoxyd-Ammoniak, das dem Niederſchlage eine graue Farbe ertheilt.

Schlägt man das ſalpeterſaure Queckſilberoxydul mit kohlenſaurem Ammoniak nieder, ſo entſteht ein grauer Präcipitat, der unter der Benennung: Black's graues Queckſilberoxydul (Mercurius cinereus Blackii) im Gebrauche war.

Das Hahnemann'ſche auflösliche Queckſilber giebt man in Pulver-, Pillen- und Latwergenform, und ſchließt dabey jede Verbindung mit Säuren aus.

489. Oxydulum Stibii vitreum. Verglaſtes Spießglanz-Oxydul.

Wurde zuerſt von Blaſius Valentinus im 15ten Jahrhundert bereitet.

Bereitungsart ſ. S. 382 u. 383. Nro. 489.

490. Oxydum Ferri. Eiſenoxyd.

Schon Geber kannte es im 8ten Jahrhundert.

Bereitungsart ſ. S. 383. Nro. 490.

Bey Befolgung der gegebenen Vorſchrift verbindet ſich das Eiſenoxydul mit der Kohlenſäure des einfach kohlenſauren Kali zu kohlenſaurem Eiſenoxydul, das während dem

Auswaſchen und Trocknen unter Verluſt der Kohlenſäure in Oxydhydrat übergeht, dem im Glühen das Waſſer entzogen wird.

Das Eiſenoxyd beſteht aus 1 M. G. Eiſen = 28 + 1½ M. G. Sauerſtoff = 12. und hat ſohin die Zahl 40.

Mit den Säuren ſtellt es Eiſenoxydſalze dar.

Es wird ſelten als Arzneymittel angewandt, und mehr zu pharmaceutiſchen Präparaten benützt.

491. Oxydum Hydrargyri. Queckſilberoxyd.

War ebenfalls ſchon im 8ten Jahundert bekannt.

Bereitungsart ſ. S. 384. Nro. 491.

Bey dieſer Bereitungsmethode entſteht durch Zuſammenreiben des ſalpeterſauren Queckſilberoxyds mit metalliſchem Queckſilber Queckſilberoxydul mit überſchüſſigem Oxydul, und beym Erhitzen der gebildeten Salzmaſſe im trocknen Zuſtande entſteht durch eine ſich ſtärker äußernde Anziehung des Queckſilberoxyduls und damit vermengten Queckſilber eine ſtärkere Anziehung zu dem Sauerſtoff, wobey ſie ſich, indem die zerſetzte Salpeterſäure entweicht, in vollkommenes Oxyd verwandelt.

Man kann dieſes Oxyd auch durch Erhitzen des Queckſilbers an der Luft bis zum Siedepunkt gewinnen.

Seine Beſtandtheile ſind: 1 M. G. Queckſilber = 200 + 2 M. G. Sauerſtoff = 16; hat ſohin die Zahl 216.

Das Licht zerlegt es in Sauerſtoff und Oxydul. Wird es einige Grade über den Siedepunkt des Queckſilbers erhitzt, ſo zerfällt es in Sauerſtoff und Metall, und es kann alſo das Queckſilber durch die Hitze oxydirt und desoxydirt werden. Mit Schwefel erhitzt verpufft es heftig, und mit Phosphor durch bloßen Schlag. Mehrere organiſche Stoffe: Gummi, Zucker u. ſ. w. desoxydiren es beym Erhitzen mit Waſſer, und mehrere Metalle: Antimon, Zinn, Zink entzünden ſich beym Erhitzen damit.

Wird nur ſehr ſelten innerlich in Pulverform gegeben, aber äußerlich in Salben angewendet.

492. Oxydum Zinci. Zinkoxyd.

Wurde von Hellot 1735. bereiten gelehrt.

Bereitungsart ſ. S. 385. Nro. 492.

Ein Theil Zinkoxyd trennt ſich in der Hitze in weiſſe, in der Luft fliegende, Flocken ab, die man früher philoſophiſche Wolle (Lana philosophica) nannte.

Der Zink wird durch den Sauerſtoff der Luft oxydirt. Auch auf naſſem Wege läßt ſich das Zinkoxyd darſtellen, wenn man 1 Theil des reinſten ſchwefelſauren Zink (Zincum sulphuricum), Zinkvitriol oder weißem Vitriol (Vitriolum Zinci s. album) in 10 — 12 Theilen Waſſer auflöst, und ſo lange eine Löſung von einfach kohlenſaurem Natrum beyſetzt, als noch ein Niederſchlag erfolgt, darnach noch etwas Natronlöſung im Ueberſchuß beygiebt, den Niederſchlag abſitzen läßt, und nach abgegoſſener Flüſſigkeit ſo oft mit warmem Waſſer auswäſcht, bis alle ſalzigen Theile entfernt ſind; er wird ſodann auf Leinwand geſammelt und völlig ausgetrocknet.

Der erhaltene kohlenſaure Zink wird nun ſo lange in einem Schmelztiegel geglüht, bis eine kleine herausgenommene und mit Waſſer angerührte Probe mit Säure nicht mehr aufbrauſet, wornach das Oxyd aus dem Tiegel genommen, und noch warm in mit eingeriebenen Stöpſeln verſehene Gläſer eingefüllt wird.

Es wird hiebey aus dem ſchwefelſaurem Zink das Metall durch das kohlenſaure Natron als kohlenſaurer Zink niedergeſchlagen, und die Kohlenſäure durch Ausglühen verflüchtigt; durch den Ueberſchuß von kohlenſaurem Natrum wird nicht allein eine vollſtändige Zerſetzung des ſchwefelſauren Zinks bewirkt, ſondern auch die Bildung eines baſiſchen ſchwefelſauren Zink verhindert.

Die Beſtandtheile des Zinkoxyds ſind: 1 M. G. Zink = 32 + 1 M. G. Sauerſtoff = 8; hat ſohin die Zahl 40.

Das Zinkoxyd wird in der Weißglühhitze durch Kohle reducirt; bildet mit Waſſer ein Hydrat, das durch Fällen eines Zinkſalzes mit Kali- oder Natrumlöſung als ein weiſſes Pulver gewonnen wird.

Wird innerlich in Pulverform gegeben, doch ſollen keine Säuren beygeſetzt werden; äußerlich wendet man es in Salben an.

Mit der Hydrochlorſäure (Acidum hyrdrochloricum s. Acid. muriaticum) und Zink ſtellt man durch Auflöſen des reinen Zinkoxyds (ſ. Nro. 492.) unter gelindem Erwärmen, Filtriren und Verdunſten zur Trockne in einer Porcellainſchaale den einfachen Chlorzink (Chloretum zincicum) oder den ſalzſauren Zink (Zincum muriaticum) dar, der eine feſte bräunliche Maſſe von herbem ſäuerlichen Metallgeſchmack bildet, und zu Pulver gerieben in einem gut verſchloſſenen Glaſe aufbewahrt werden muß.

Will man den in neuerer Zeit als Arzneymittel eingeführten Zinkäther (Aether Zinci) bereiten, ſo wird ein Theil dieſes trocknen Chlorzinks mit 8 Theilen Schwefel-Aether in einem verſtopften Glaſe durch Schütteln aufgelöſet.

493. **Oxymel. Sauerhonig.**

Bereitungsart ſ. S. 386. Nro. 493.

494. **Oxymel Oxiduli Cupri. Kupferoxydhaltiges Sauerhonig.**

Bereitungsart ſ. S. 386. Nro. 494.

Das Kupferoxydul wird durch das Honig theilweiſe reducirt.

Wird äußerlich als Salbe gebraucht.

495. **Oxymel Scillae. Meerzwiebel-Sauerhonig.**

Bereitungsart ſ. S. 387. Nro. 495.

496. **Pasta Althaeae. Eibiſchpaſte.**

Bereitungsart ſ. S. 387. Nro. 496.

497. **Pasta Druparum Jujubae. Bruſtbeerenpaſte.**

Bereitungsart ſ. S. 387. Nro. 497.

498. **(Sub-) Phosphos Sodae. Phosphorſäuerliche Soda.**

Bereitungsart ſ. S. 389. Nro. 498.

Dieſes Natrum war ſchon den alten Chemikern als ein Beſtandtheil des Harns bekannt; i. J. 1785. aber gab Klapproth genaue Aufſchlüſſe über ſeine Natur.

Es werden bey angeführter Bereitungsart die Knochen durch Schwefelſäure vollkommen zerlegt, indem ſie ſich mit dem Kalke der Knochen vermöge näherer Verwandtſchaft zu ſchwefelſaurem Kalk oder Gyps verbindet, während die freygewordene Phosphorſäure an das Natron tritt, zu phosphorſaurem Natron umgewandelt wird, und die Kohlenſäure entweicht. Kohlenſaures Natron im Ueberſchuſſe trägt zur Darſtellung ſchöner Kryſtallen ſehr Vieles bey, wenn anders die Lauge ſehr langſam verdunſtet und abgekühlt wird.

Ein reineres phosphorſaures Natron erhält man, wenn zu deſſen Bereitung die durch Salpeterſäure dargeſtellte Phosphorſäure (ſ. S. 267. Nro. 283. u. S. 1045.) angewendet wird.

Seine Beſtandtheile ſind: 1 M. G. Natrum = 32 + 1 M. G. Phosphorſäure = 36 + 12 M. G. Waſſer = 108; hat ſohin die Zahl 176.

Es verwittert leicht in warmer Luft, auch zerfließt es in der Hitze in ſeinem Kryſtallwaſſer, kommt in der Glüh-Hitze in einen waſſerhellen Fluß, und erſtarrt beym Erkalten zu einer milchigen perlfarbigen Salzmaſſe, die waſſerleeres, phosphorſaures Natrum iſt, ſich im Feuer nicht verflüchtigt, aus gleichem M. G. Natrum und Phosphorſäure beſteht, und ſohin die Zahl 68 hat.

Es wird innerlich als Abführungsmittel gegeben, und ſoll nicht mit Schwefel- Salpeter- und Salzſäure, kohlenſaurem Kali, noch mit erdigalkaliſchen Erden und Metallſalzen verbunden werden.

499. Phosphorus. Phosphor.

Wurde 1696. von Brand entdeckt.

Bereitungsart ſ. S. 390. Nr. 499. (ſ. a. S. 1046.)

Der Phosphor iſt in gewöhnlicher Temperatur feſt, von der Härte und Zähigkeit des Wachſes, gelblichweiß und durchſcheinend, bey 36° R. ſchmilzt er, durch Schütteln mit Waſſer kann man ihn im geſchmolzenen Zuſtande in einen feinen Staub verwandeln; bey + 224° kommt er ins Sie-

den und läßt ſich in verſchloſſenen Gefäßen überziehen; an der athmosphäriſchen Luft, im Stickgas und andern Gasarten verdampft er ſchon bey gewöhnlicher Temperatur in weißen knoblauchartig riechenden Dämpfen, die im Dunkeln leuchten, lange Zeit im Waſſer aufbewahrt, überzieht er ſich mit einer weißen Rinde, die man für ein Oxydul anſieht; bei + 60° R. entzündet er ſich an freyer Luft und brennt mit heller gelbweißer Flamme, unter der Glocke von Sauerſtoffgas aber mit weißem blendendem Lichte. Die Oxydationsſtufen des Phosphors ſ. S. 1045.

Er iſt unlöslich im Waſſer, löslich aber im Aether, Alkohol und Oelen; ſein M. G. iſt = 16.

Er muß, da er giftig wirkt, innerlich mit Vorſicht gebraucht werden.

Pillulae, Pillen.

Die allgemeinen Regeln ihrer Bereitung ſ. m. S. 390 und 391.

---

500. Potassa pura liquida. Flüſſige reine Pottaſche.

Ihre Bereitungsart ſcheinen ſchon die Griechen und Römer gekannt zu haben. Paul Aegineta und Geber, der im 8ten Jahrhundert lebte, gaben Vorſchrift zu ihrer Bereitung.

Bereitungsart ſ. S. 392. Nro. 500.

Der Kalk entzieht hier dem kohlenſäuerlichen Kali die Kohlenſäure, bildet damit kohlenſauren Kalk, der durch Abſetzen und Durchſeihen von der Lauge abgeſchieden wird, die nun eine Löſung von ätzendem Kali in Waſſer darſtellt. Dieſe Aetzlauge kann man nach der S. 344. gegebenen Vorſchrift zur Bereitung der waſſerſtoffſauren geſchmolzenen reinen Pottaſche benützen.

Wenn man das Aetzkali bereitet, ſo enthält die Auflöſung einige fremdartige Salze, z. B. ſchwefelſaures Kali und Chlorkalium, meiſtens auch etwas Kieſelerde. Wird die Lauge mit Ueberſchuß von Aetzkalk behandelt, ſo verbindet ſich der reine Kalk mit der Kohlenſäure zu kohlenſaurem Kalk, und das Kali wird ätzend; der Ueberſchuß von Aetzkalk bindet nun auch die in der Pottaſche befindliche Kieſelerde, hält ſie zu-

rück, und verhindert nebſtbey, daß das Kali während dem Verdunſten keine Kohlenſäure aufnimmt. Das ätzende geſchmolzene Kali (ſ. S. 431. S. 1116) iſt ein Hydrat, das die thieriſche Faſer ſchnell zerſtört, an der Luft zerfließt, ſich leicht im Waſſer und auch im Alkohol auflöſet, mit fetten Oelen Seifen darſtellt, und die Harze in ſeifenartige Gemiſche verändert.

Eben ſo leicht löſet es Beryllerde, Kieſelerde und Thonerde, giebt mit Säuren Salze mit Kali-Baſe, deren geſättigte Löſung mit Chlorplatin verſetzt ein gelbes ſchweraufloͤsliches Platindoppelſalz fallen läßt, und aus der eine koncentrirte Löſung von Weinſteinſäure Weinſtein abſcheidet.

Das trockne Kalihydrat beſteht aus 1 M. G. Kali = 48 + 1 M. G. Waſſer = 9; hat ſohin die Zahl 57.

Pulpae, Pulpen oder Marke.

Die allgemeinen Regeln ihrer Bereitung ſ. m. S. 392 und 393.

501. Pulpa Cassiae. Caſſienpulpe oder Caſſienmark.

Bereitungsart ſ. S. 393. Nro. 501.

502. Pulpa Ebuli. Zwerhollunderpulpe oder Mark.

Bereitungsart ſ. S. 394. Nro. 502.

503. Pulpa Prunorum. Pflaumenpulpe oder Mark.

Bereitungsart ſ. S. 394. Nr. 503.

504. Pulpa Sambuci. Hollunderpulpe oder Mark.

Bereitungsart ſ. S. 394. Nro. 504.

505. Pulpa Tamarindorum. Tamarinden-Pulpe oder Mark.

Bereitungsart ſ. S. 395. Nro. 505.

Pulveres, Pulver.

Die allgemeinen Regeln ihrer Bereitung ſind 395. und 396. angeführt.

506. **Pulvis alterans Plumeri.** Plumer'ſches Alterirpulver.

Bereitungsart ſ. S. 396. Nro. 506.

507. **Pulvis antispasmodicus Stahlii.** Stahl'ſches ſchweißtreibendes Pulver.

Bereitungsart ſ. S. 397. Nro. 507.

508. **Pulvis aromaticus.** Gewürzhaftes Pulver.

Bereitungsart ſ. S. 397. Nro. 508.

509. **Pulvis Colocynthidis gummosus.** Gummiges Coloquintenpulver.

Bereitungsart ſ. S. 398. Nro. 509.

* **Pulvis cosmeticus.** Waſchpulver.

M. n. geſchälte ſüße und bittere Mandeln von jeden $\frac{1}{2}$ Pfd., ſtoßt ſie gut, und ſetzt 1 Loth gepulverten Wallrath (Spermacet), 2 Unzen florentiniſches Veilchenwurzelpulver, und eben ſo viel äußerſt fein geriebenen weiſſen Bolus, Benzoepulver und kohlenſaures Kali von jedem $\frac{1}{2}$ Drachme zu, und gebe noch Pomeranzenblüthenöl, Lavendelöl und Nelkenöl von jedem 15 Tropfen bey.

* **Pulvis dentifricus.** Zahnpulver.

M. n. präparirte Auſternſchaalen 6 Drachmen, gepulverte florentiniſche Veilchenwurzel 1 Drachme, miſche beyde Pulver auf's innigſte zuſammen, und ſetze dann eine Auflöſung von 5 Gr. Cochenille und 8 Gr. Alaunpulver nach und nach dieſem Gemiſche bey, das dadurch eine hochrothe Farbe, wenn Alles fleißig unter einander gerieben wird, erhält, gegen das Ende ſetze man 3 Tropfen Nelken-Oel bey.

510. Pulvis Ferri alcoholisatus. Alkoholiſirtes Eiſenpulver.

Bereitungsart ſ. S. 398. Nro. 510; ſ. a. Nro. 428.

*** Pulvis gummosus. Gummiges Pulver.**

M. n. gepulvertes Mimoſengummi 3 Unzen,
Süßholzwurzelpulver 1 Unze,
gepulverten weißen Zucker 2 Unzen,
und menge Alles gut.

Die mit * bezeichneten Vorſchriften ſind aus der preuſ. Pharm. entlehnt, welche dieſes letztere Pulver an die Stelle der Species Diatragacanthae (Traganth=Species) vorſchlägt.

511. Pulvis Ipecacuanhae opiatus. Mohnſafthaltiges Brechwurzel=Pulver.

Bereitungsart ſ. S. 398. Nr. 511.

*** Pulvis Liquiritiae compositus. Zuſammengeſetztes Süßholzpulver.**

(Pulvis pectoralis.)

M. n. Sennesblätterpulver,
Süßholzwurzelpulver von jedem 3 Unzen,
Gepulverten Zucker 1½ Pfd.
Anispulver 1 Unze,
gereinigten Schwefel 2 Unzen,
und menge alles gut durcheinander.

*** Pulvis Magnesiae cum Rheo. Magneſiapulver mit Rhabarber.**

(Pulvis pro Infantibus. Kinderpulver.)

M. n. kohlenſaure Magneſia 1 Unze,
Fenchenölzucker ½ Unze,
Rhabarberpulver 2 Drachmen,
gepulverte florentiniſche Veilchenwurzel 1½ Drachm.
und menge Alles ſehr gut durcheinander.

*** Pulvis sternutatorius. Nieſepulver.**

M. n. Majorankraut,
Amberkraut (Marum verum),
florentiniſche Veilchenwurzel, von jedem in gepulvertem Zuſtande 1 Unze,
und menge Alles gut durcheinander.

---

512. Resina Jalappae. Jalappenharz.

Bereitungsart ſ. S. 399. Nro. 512.

Dieſes künſtlich gewonnene Harz iſt mancher Verfälſchung unterworfen, vorzüglich mit Kolophonium. Man entdeckt dieſen Betrug, wenn man etwas Jalappenharz in der möglichſt kleinſten Menge Alkohol auflöſet, die Löſung durch Waſſer zerſetzet, und in die entſtandene milchichte Flüſſigkeit vorerſt Kali-Aetzlauge zutröpfelt, bis der Niederſchlag wieder aufgelöſet iſt, dann erſt ſetzt man noch 1 Theil Aetzlauge bey; war das Jalappenharz unverfälſcht, ſo bleibt Alles ungetrübt, war aber Kolophonium darunter, ſo bildet ſich ein Niederſchlag, weil die entſtandene Kolophoniumſeife wohl im Waſſer, nicht aber in Aetzlauge löslich iſt.

---

513. Rotulae Menthae piperitae. Pfeffermünzzeltchen.

Bereitungsart ſ. S. 400. Nro. 513.

Die neue Preuß. Pharm. giebt folgende Vorſchrift:

M. n. 4 Unzen Zuckerkuchen (weiße Zuckerzeltchen), ſchütte ſie in ein gläſernes Gefäß, in welches vorher 30 Tropfen Eſſigäther und 12 Tropfen Pfeffermünzöl gegoſſen, und durch Bewegen an die Glaswände gebracht wurden, und imprägnire die Zeltchen mittelſt Durcheinanderſchütteln mit dem ölhaltigen Aether.

Sapones, Seifen.

514. Sapo alcoholico-ammoniatus. Geiſtige Ammoniakſeife.

Bereitungsart ſ. S. 400. Nro. 514.

515. **Sapo Ammoniae oleaceus.** Ammoniak-Oelſeife.

Bereitungsart ſ. S. 401. Nro. 515.

* **Sapo aromaticus pro Balneis.** Gewürzhafte Seife zu Bädern.

M. n. gepulverte weiße ſpaniſche Seife 4 Unzen,
Kraftmehl 2 Unzen,
gepulverte florentiniſche Veilchenwurzel 1 Unze,
ſchwarzen Perubalſam 7 Tropfen,
Bergamottenöl,
Zitronenöl und
Lavendelöl, von jedem 1 Skrupel;
und menge Alles gut durcheinander.

* **Sapo cosmeticus.** Putz- oder Waſch-Seife.

M. n. gepulverte feinſte ſpaniſche Seife 3 Unzen,
gepulverte florentiniſche Veilchenwurzel 1 Unze,
Lavendelöl ½ Drachme,
Bergamottenöl 1 Skruppel;
man menge Alles gut durcheinander, und mache mit etwas Roſenwaſſer eine Kugel daraus.

516. **Sapo Hydrosulphureti Oxyduli Stibii sulphurati.** Schwefelwaſſerſtoffhaltige, geſchwefelte Spießglanzoxydul-Seife.

Bereitungsart ſ. S. 401. Nro. 516.

517. **Sapo Jalappinus.** Jalappenſeife.

Bereitungsart ſ. S. 402. Nro. 517.

Dieſe gehört in der Pharm. unter die Abtheilung der Harzſeifen, von denen ſie vermuthlich nur aus Verſehen abgeſondert daſteht.

518. **Sapo Sodae amygdalinus.** Soda-Mandelſeife.

Bereitungsart ſ. S. 403. Nro. 518.

519. **Sapo sulphurato-ceratus. Schwefelhaltige Wachsſeife.**

Bereitungsart ſ. S. 403. Nro. 519.

* **Sapo terebinthinatus. Terpenthinölhaltige Seife.**

(Balsamum vitae externum.)

M. n. weiße ſpaniſche gepulverte Seife,
Terpenthinöl, von jedem 1 Pfund,
kohlenſaures Kali 2 Unzen,
mengt alles genau, daß eine ſalbenähnliche Seife entſteht.

Die drey mit Sternchen (*) bezeichneten Vorſchriften ſind aus der neuen Preuß. Pharm. entlehnt.

Wir glauben hier zum Nutzen angehender Pharmaceuten die

Molkenbereitung

einſchalten zu müſſen, und entlehnen die Vorſchriften dazu ebenfalls aus der neuen Preuß. Pharmakopoe.

* **Serum Lactis dulce. Süſſe Molken.**

M. n. friſche Kuhmilch 2 Pfd.,
und füge
ausgetrockneten und 6 Stunden hindurch in 3 Unzen kaltem gemeinen Waſſer eingetauchten Kälberlab,
zugleich mit dem zur Maceration angewendeten Waſſer hinzu. Darauf ſetze man das Gemenge einer gelinden Wärme aus, und digerire es, bis die Gerinnung erfolgt iſt. Endlich gieße man die Flüſſigkeit ab und ſeihe ſie durch.

* **Serum Lactis dulcificatum. Verſüßte Molken.**

M. n. Kuhmilch 3 Pfund,
koche ſie, und füge beym Beginnen des Kochens
gereinigten Weinſtein 1 Drachme
hinzu. Nach beendeter Gerinnung ſeihe man die halb erkaltete Flüſſigkeit durch, und koche ſie mit der hinreichenden

Menge zu einem Schaum gebrachten Eyweißes bis zur Gerinnung des Eyweißes. Man füge der durchgeſeihten Flüſſigkeit

präparirte Auſterſchaalen,

ſoviel zur Neutraliſation der Säure erfordert wird, hinzu, und filtrire ſie. Wenn

* **Serum Lactis acidum, Saure Molken**

verlangt werden, werde ohne Zuſatz von präparirten Auſter-Schaalen filtrirt. Auf ähnliche Weiſe werden

* **Serum Lactis aluminatum, Alaun-Molken**

bereitet, indem man ſtatt des gereinigten Weinſteins eine Drachme gepulverten rohen Alauns anwendet, und

* **Serum Lactis tamarindinatum, Tamarindenhaltige Molken,**

wenn man ſtatt des gereinigten Weinſteins eine Unze Tamarindenmuß anwendet.

Species, Spezies.

Die allgemeinen Vorſchriften zu ihrer Bereitung ſ. m. S. 404.

* **Species ad Enema. Spezies zum Klyſtier.**

Man nimmt nach der Preuß. Pharm.

Eybiſchkraut 2 Pfund,
Kamillenblumen 1 Pfund,
Leinſamen ½ Pfund;

wenn Alles zerſchnitten und geſtoſſen iſt, vermenge man es.

520. **Species aromaticae. Gewürzhafte Spezies.**

Bereitungsart ſ. S. 405. Nro. 520.

521. **Species emollientes pulverulentae. Pulverartige erweichende Spezies.**

Bereitungsart ſ. S. 405. Nro. 521.

522. Species pectorales. Bruſt=Spezies.

Bereitungsart ſ. S. 405. Nro. 522.

Die neue Preuß. Pharm. enthält noch folgende Spezies:

*** Species ad Decoctum Lignorum. Spezies zum Holztrank.**

M. n. Quajakholz 2 Pfund,
Klettenwurzel,
Seifenkrautwurzel, von jedem 1 Pfund,
ruſſiſche Süßwurzel,
(wofür auch unſere einheimiſche ſehr tauglich iſt), und
Saſſafrasholz, von jedem $\frac{1}{2}$ Pfund,
zerſchneidet Alles und miſchet es.

*** Species ad Fomentum. Spezies zur Bähung.**

M. n. Hopfen 1 Pfund,
Feldkamillen,
Lavendelblüthen,
Feldkümmelkraut, von jedem 3 Unzen,
zerſchneide und vermenge es.

*** Species ad Gargarisma. Spezies zum Gurgel=Abſud.**

M. n. Eibiſchkraut,
Fliederblüthen,
Malvenblüthen, von jedem gleich viel;
zerſchneidet und mengt es.

*** Species resolventes. Zertheilende Spezies.**

M. n. Meliſſen,
gemeinen Doſt, ohne Stengel (Origanum vulgare), von jedem 6 Unzen,
Feldkamillen,
Lavendelblumen und
Hollunderblüthen, von jedem 2 Unzen;
nachdem Alles zerſchnitten iſt, wird es vermengt.

* Species ad suffiendum. Spezies zum Räuchern. (Species pro Fumo.)

M. u. Weinrauch,
Benzoeharz,
Bernſtein, von jedem ½ Pfund,
Lavendelblumen 2 Unzen.

Wird Alles zerſchnitten, zerſtoſſen und vermengt.

Hieran fügen wir noch die in den Apotheken und bey Materialiſten ſo häufig abverlangten

* Species pro Atramento, Dinten-Spezies.

M. u. Gallusäpfel 3 Pfund,
Eiſenvitriol 18 Unzen,
arabiſches Gummi 9 Unzen,
Roſenalaun 2 Unzen,

ſtoßt Alles groblich und vermiſcht es.

Eine Vorſchrift einer vorzüglich guten Dinte geben wir in folgender Ueberſicht:

Galläpfel.	Eiſen-Vitriol.	Arab. Gummi.	Eſſig.	Regenwaſſer.	Menge der Dinte.
9 Loth	4 Loth	3 Loth	½ Maaß	2½ Maaß	3 Maaß
18 Loth	8 Loth	6 Loth	1 Maaß	5 Maaß	6 Maaß
27 Loth	12 Loth	9 Loth	1½ Maaß	7½ Maaß	9 Maaß
36 Loth	16 Loth	12 Loth	2 Maaß	10 Maaß	12 Maaß

523. Spongia officinalis cerata. Wachshaltiger Badeſchwamm.

Bereitungsart ſ. S. 406. Nro. 523.

524. Spongia officinalis tosta. Gebrannter Badeſchwamm.

Bereitungsart ſ. S. 406. Nro. 524.

Thieriſche Kohle hat einen Antheil an Jod und jodſaure Salze. Sie wird innerlich mit Zucker und Gewürzen verſetzt, als Pulver (Kropfpulver (Pulvis struma-

lis), oder als wäſſerige Abkochung (Kropfwaſſer, (Aqua strumalis) gegeben.

525. Stannum raspatum. Geraſpeltes Zinn.

Bereitungsart ſ. S. 406. Nro. 525.

Das Zinn läßt ſich gut zu feinem Pulver machen, wenn es zuerſt geſchmolzen, dann in einen erwärmten Mörſer gegoſſen, ſchnell gerieben, das feine Pulver vom gröbern durch ein Sieb abgeſondert, und der Rückſtand wiederholt ſo behandelt wird.

Zum arzneylichen Gebrauche muß reines oſtindiſches Blockzinn, nicht aber ein deutſches angewendet werden, da letzteres durchaus bleyhaltig iſt.

Man giebt die Zinnfeile innerlich in Latwergen oder in Biſſen- und Pillenform.

526. Stibiis Potassae. Pottaſchehaltiges Spießglanz.

(Saures antimonſaures Kali, Kali stibicum; Acidum stibiosum et stibicum.)

Ein dem Baſilius Valentinus ſchon im 15ten Jahrhundert bekanntes Präparat.

Bereitungsart ſ. S. 407. Nro. 526.

Da hier bey der angegebenen Miſchung Salpeter überſchüſſig iſt, ſo wird beym Verpuffen durch den Sauerſtoff der Salpeterſäure aller Schwefel in Schwefelſäure, und alles Antimon in Antimonſäure verändert, es beſteht demnach die erhaltene Maſſe aus ſchwefelſaurem Kali nebſt unzerlegtem Salpeter, ſo wie durch die Hitze gebildetes unterſalpetrichtſaures (1032. 1.), Stickoxyd- und freyes Kali. Dieſes iſt das früher im Gebrauch geweſene ungewaſchene ſchweißtreibende Spießganz (Antimonium diaphoreticum non ablutum.) Wird dieſes Präparat mit Waſſer ausgekocht, ſo bleibt die Antimonſäure in Verbindung mit 1 Theil Kali, als ſaures antimonſaures Kali zurück, während ſich die ſalzigen Theile auflösten, und dieſer Rückſtand iſt das ausgewaſchene ſchweißtreibende Spießglanz.

Wurde das Abflußwaſſer abgedampft, ſo erhielt man durch Kryſtalliſation zuerſt ſchwefelſaures Kali, zuletzt aber ſalpetrichtſaures Kali, welches Spießglanzſalpeter (Nitrum antimoniatum) genannt wurde. Dampfte man aber das Abwaſchwaſſer zur Trockniß ein, ſo hieß die erhaltene Salzmaſſe durch Eindicken gewonnener Spießglanzſalpeter (Nitrum antimoniatum per Inspissationem). Wird äußerſt ſelten mehr in der Arzneykunde gebraucht.

Succi expressi, Ausgepreßte Säfte.

Die allgemeinen Regeln zu ihrer Bereitung ſ. m. S. 407 u. 408.

---

527. Succinas Ammoniae. Bernſteinſaures Ammoniak.

Dieſes Mittel wurde im 17ten Jahrhundert bekannt.

Bereitungsart ſ. S. 408. Nro. 527.

Die Bernſteinſäure tritt hier in Verbindung mit dem Ammonium, und wird dadurch bernſteinſaures Ammonium, während die freygewordene Kohlenſäure unter Aufbrauſen in Gasform entweicht.

528. Succinas Ammoniae liquidus. Flüſſiges bernſteinſaures Ammoniak.

Bereitungsart ſ. S. 409. Nro. 528.

Auch hier gilt die obige Erklärung des Vorganges; das bernſteinſaure Ammonium bleibt aber in dem Waſſer der ammoniakaliſchen Flüſſigkeit gelöſet, während das brenzliche Thieröl, und das der Bernſteinſäure anhängende Oel des Bernſteins zum Theil ausgeſchieden auf dem Filter bleibt, zum Theil aber auch ſich in der Flüſſigkeit gelöst halten, die man deßhalb als eine Verbindung von bernſteinſaurem Ammonium, Bernſteinöl und Thieröl mit Waſſer betrachtet werden kann.

Das zu dieſem Präparat anzuwendende brenzlich-kohlenſäuerliche flüſſige Ammoniak muß rektificirt ſeyn, da das unrektificirte meiſtens zu ſehr verunreinigt iſt.

Dieſes Mittel wird in Tropfen oder in Mixturen gereicht, aber es darf, zur Vermeidung einer Zerſetzung, weder eine Säure, noch Baſe, noch auch ein Salz beygeſetzt werden, die eine ſtärkere Säure oder Baſe enthalten.

---

529. Succus Citri. Citronenſaft.

Unſers Dafürhaltens ſollte dieſer Saft bey der Abtheilung „Ausgepreßte Säfte“ vor Nro. 527. eingeſchaltet worden ſeyn.

Bereitungsart ſ. S. 409. Nro. 529.

Der Hauptbeſtandtheil des Citronenſaftes iſt die Citronenſäure, die aber hier mit Aepfelſäure, Schleim, zuckerartigen Theilen und vielem Waſſer verbunden iſt.

Scheele kannte i. J. 1784 die Eigenthümlichkeit der Citronenſäure (Acidum citricum), die ſich noch in vielen andern ſäuerlichen Fruchtſäften mit andern Pflanzenſäuren verbunden vorfindet.

Um die Citronenſäure (Acidum citricum) aus dem Citronenſafte darzuſtellen, ſättigt man dieſen mit Kreide, wäſcht den ſchwerauflöslichen citronenſauren Kalk, der ſich bey dieſer Arbeit bildet, gut mit Waſſer aus, digerirt ihn mit Schwefelſäure, ſondert den entſtehenden Gyps ab, und läßt die Citronenſäure unter den nämlichen Verhältniſſen kryſtalliſiren, wie dieß bey der Weinſteinſäure unter Nro. 288. S. 1056 ff. umſtändlich angegeben iſt. 100 Pfund Citronenſaft geben in der Regel 6 Pfund kryſtalliſirte Citronenſäure.

Dieſe kryſtalliſirte Säure hat in 1 M.G. Säure = 58,$\frac{3}{4}$ M.G. Waſſer = 12; ſohin alſo die Zahl 70.

Der Citronenſaft läßt ſich auch aufbewahren, wenn man ihn zuerſt abſitzen läßt, dann in gläſerne Bouteillen füllt, etwas reines Provenceröl darauf gießt, und gut verkorkt in einen Keller ſtellt.

Ein guter Citronenſaft ſoll zu einer Unze wenigſtens $\frac{1}{2}$ Drachme einfach kohlenſaures Kali zur Sättigung bedürfen. M. ſ. a. Nro. 368.

530. **Suffitus oximuriaticus.** Chlorin-Räucherung.

Bereitungsart ſ. S. 410. Nro. 530.

531. **Sulphas Aluminae et Potassae acidulus depuratus.** Schwefelſaure, ſäuerliche, pottaſchehaltige Thonerde.

Bereitungsart ſ. S. 411. Nro. 531.

(M. ſ. a. S. 572. Nro. 60.)

Durch die vorgeſchriebene Auflöſung und nochmalige Kryſtalliſation erhält man einen eiſenfreyen Alaun.

Seine Beſtandtheile ſind: 3 M. G. Alaunerde = 51 + 1 M. G. Kali = 48 + M. G. Schwefelſäure = 160 + 24 M. G. Waſſer = 216; hat ſohin die Zahl 475.

Thomſon's Angabe der quantitativen Verhältniſſe der Beſtandtheile des Alauns weichen in etwas ab; denn nach ihm beſteht der Alaun aus 3 M. G. Alaunerde = 54 + 1 M. G. Kali = 48 + 4 M. G. Schwefelſäure = 160 + 25 M. G. Waſſer = 225; und enthält ſohin die Zahl 487.

Man giebt den Alaun innerlich und äußerlich, nur darf man ihn nicht mit Kalk, mit Baryt und mit Bleyoxydſalzen, mit Kalien und Magneſia zuſammenbringen, weil er ſonſt zerſetzt würde.

532. **Sulphas Aluminae et Potassae acidulus ustus.** Gebrannte, ſchwefelſaure, ſäuerliche pottaſchehaltige Thonerde.

Bereitungsart ſ. S. 411. u. 412. Nro. 532.

Der Alaun ſchmilzt in gelinder Hitze in ſeinem Kryſtalliſationswaſſer, das er nach und nach fahren läßt, und in eine weiße lockere ſchwammige aufgeblähte Subſtanz übergeht, welche gebrannter Alaun (Alumen ustum) genannt wird, gleich nach dem Brennen weder Geſchmack noch

Löslichkeit im Waſſer hat, beides aber durch längeres Liegen an der Luft erhält. Es iſt alſo die Angabe zu berichtigen, daß der gebrannte Alaun an der Luft unveränderlich ſey. ſ. Bayer. Pharm. S. 412. Z. 2. v. o.

Durch anhaltendes Glühen wird der Alaun zerlegt, wobei ein Theil der Schwefelſäure als Sauerſtoffgas und ſchweflichte Säure entweicht, und ſchwefelſaures Kali und Alaunerde im Rückſtande bleibt.

Der gebrannte Alaun wird nur äußerlich als Aetzmittel angewendet.

533. Sulphas Cupri. Schwefelſaures Kupfer.

Bereitungsart ſ. S. 412. Nro. 533.

Es war dieſes Mittel ſchon den Griechen und Römern bekannt.

Das ſchwefelſaure Kupfer wird häufig im Großen bereitet, indem man geröſtete Kupferkieſe der Verwitterung an der Luft ausſetzt, dann mit Waſſer auslaugt, dieſes abdampft und zur Kryſtalliſation bringt. Ein anderes Verfahren befolgen die Franzoſen, welche Kupfer mit Schwefel zuſammenſchmelzen, dadurch ein künſtliches Kupferkies bereiten, und dann durch Röſten und Verwittern an der Luft das Salz auf die eben angegebene Weiſe darſtellen, welches aber wie das vorige immer mit Eiſen und ſchwefelſaurem Zink verunreinigt iſt.

Nach der oben angegebenen Vorſchrift löſet die koncentrirte und verdünnte Schwefelſäure das Kupfer ſehr gut auf, es entwickelt ſich dabey reichlich ſchweflichte Säure, indem das Kupfer der Schwefelſäure Sauerſtoff entzieht, ſich dann in der unzerſetzten Schwefelſäure auflöſet, und mit ihr das ſchwefelſaure Kupfer darſtellt.

Beim Erhitzen verliert dieſes Kupferſalz ſein Kryſtalliſationswaſſer, und erſcheint dann als ein blaulichtweißes Pulver; erhitzt man es in einer Retorte, ſo geht zuerſt das Kryſtalliſationswaſſer über, darnach, wenn die Retorte anfängt roth zu glühen, erſcheinen weiße Dämpfe der koncentrirten Schwefelſäure in Begleitung von einem neblichten Gas, das aus ſchweflichtſaurem und Sauerſtoffgas zuſam-

mengeſetzt iſt, und im Rückſtande bleibt ſchwarzes Kupfer-Oxyd.

Seine Beſtandtheile ſind: 1 M. G. Kupferoxyd = 80 + 2 M. G. Schwefelſäure = 80 + 10 M. G. Waſſer = 9; und hat ſohin die Zahl 250.

534. Sulphas Cupri aluminosus. Alaunhaltiges ſchwefelſaures Kupfer.

Bereitungsart ſ. S. 413. Nro. 534.

In dieſer Vorſchrift vermißt man den einen Beſtandtheil dieſes Augenmittels; denn es wird aus gleichen Theilen Kupfer-Vitriol, Alaun und Salpeter durch ſchnelles Schmelzen in dem Kryſtallwaſſer dieſer Salze bereitet und zuletzt der achte Theil Kampher beygeſetzt.

535. Sulphas Cupri et Ammoniae. Schwefelſaures, ammoniakhaltiges Kupfer.

Weißmann lehrte es 1757. zuerſt darſtellen, und Aeoluth theilte das jetzt gebräuchliche Verfahren mit.

Bereitungsart ſ. S. 413. Nro. 535.

Das Ammoniak zerlegt dabei anfangs das ſchwefelſaure Kupferoxyd, das abgeſchieden, vom überſchüſſigen Ammoniak aber wieder aufgelöſet wird, und bildet nun unter Beitritt der Schwefelſäure ein baſiſches Doppelſalz aus Ammoniak, Schwefelſäure und Kupferoxyd, der Weingeiſt aber verbindet ſich mit dem Waſſer und fällt das darin unlösliche Salz.

Es beſteht aus 1 M. G. Kupferoxyd = 80 + 4 M. G. Ammoniak = 68 + 2 M. G. Schwefelſänre = 80 + 2 M. G. Waſſer = 18; hat ſohin die Zahl 246.

Man giebt dieſes Salz in Pulver- und Pillenform und auch in wäſſerigen Löſungen, nur ſollen Säuren, fixe Alkalien und Salze aus ſeiner Miſchung ausgeſchloſſen bleiben. Löſet man 1 Gran dieſes Salzes in 240 Gr. Waſſer, ſo erhält man das blaue Augenwaſſer (Aqua saphirina.)

536. Sulphas Magnesiae purus. Reine ſchwefelſaure Talkerde.

Bereitungsart ſ. S. 415. Nro. 536.
(M. ſ. a. S. 574. Nro. 61.)

Die Beſtandtheile dieſes Präparates ſind: 1 M. G. Bittererde = 20 + 1 M. G. Schwefelſäure = 40 + 7 M. G. Waſſer = 63; hat ſohin die Zahl 23.

Es wird in ſeiner Auflöſung als Abführungsmittel gegeben; Kali, Natrum und Ammoniak ſollen nicht damit in Berührung gebracht werden.

537. **Sulphas Oxiduli Ferri. Schwefelſaures Eiſenoxydul.**

Es war dieſes Präparat ſchon im 3ten Jahrhundert nach unſerer Zeitrechnung bekannt.

Bereitungsart ſ. S. 415. Nro. 537.

Es erzeugt ſich in ſchwefeleiſenhaltigen Gruben, und wird im Großen aus dem Schwefelkies und dem natürlichen Schwefeleiſen wie der Kupfervitriol bereitet, ſ. Nro. 533; iſt jedoch die Säure ſehr vorwaltend, ſo wird die Lauge mit Eiſen geſättiget. Das durch Kryſtalliſation erhaltene Salz, der gemeine Vitriol, iſt jedoch mit Kupfer, Zink, Mangan-Oxyd verunreinigt und zum Arzneygebrauche untauglich. Man bereitet es deßhalb zu dieſem Behufe nach der in der Bayer. Pharm. angegebenen Vorſchrift.

Das Eiſen entzieht dem Waſſer den Sauerſtoff, wird dadurch oxydulirt, der Waſſerſtoff entweicht in Gasform, und das entſtandene Eiſenoxydul verbindet ſich mit der Schwefelſäure zum Metallſalze; als ſolches äußert es ein großes Beſtreben, noch mehr Sauerſtoff aufzunehmen, wodurch es ein baſiſches ſchwefelſaures Eiſenoxydul würde, das ſich nicht in der Löſung halten könnte, ſondern auf den Boden fallen würde; man muß deßhalb die Kryſtalle ſchnell trocknen und ſelbſt vor dem Zutritt der Luft bewahren.

Seine Beſtandtheile ſind; 1 M. G. Eiſenoxydul = 36 + 1 M. G. Schwefelſäure = 40 + 6 M. G. Waſſer = 54; hat ſohin die Zahl 130.

Das ſchwefelſaure Eiſenoxydul wird ſowohl in Löſungen als in Pulver- und Pillenform innerlich gegeben, nur dürfen keine gerbeſtoffhaltigen Mittel, keine Barytſalze, keine Alkalien u. dgl., zur Vermeidung einer Zerſetzung, in Verbindung damit gebracht werden.

538. Sulphas Potassae depuratus. Reine ſchwefelſaure Pottaſche.

Reinigungsart ſ. S. 416. Nro. 538.

(M. ſ. a. S. 574. Nro. 162.)

Es mag nun das einfach ſchwefelſaure Kali im Großen fabrikmäßig bereitet, oder bei pharmaceutiſch-chemiſchen Arbeiten als Nebenprodukt gewonnen werden, ſo muß es zum arzneylichen Gebrauche nach der gegebenen Vorſchrift gereiniget werden.

Seine Beſtandtheile ſind: 1 M. G. Kali = 48 + 1 M. G. Schwefelſäure = 48; und hat ſohin die Zahl 88.

Es enthält kein Kryſtalliſationswaſſer, iſt in Alkohol unlöslich, und verwandelt ſich durch glühende Kohle in einfaches Schwefelkalium.

Es wird innerlich in Pulverform gegeben, wobey man weder, Kalk und Queckſilberſalze, noch Weinſteinſäure damit in Verbindung ſetzen ſoll.

539. Sulphas Sodae. Schwefelſaure Soda.

Reinigungsart ſ. S. 417. Nro. 589.

Es wurde dieſes Salz i. J. 1658. von Glauber entdeckt, deſſen Namen es noch führt, kommt theils in der Natur vor, theils wird es als Nebenprodukt pharmaceutiſch-chemiſcher Arbeiten gewonnen, und im Großen aus dem Pfannenſtein vieler Salzſoolen dargeſtellt. Es kryſtalliſirt in waſſerhellen quadratiſchen Oktaëdern, rhombiſchen oder unregelmäßig ſechsſeitigen geſtreiften Säulen, die mit 2 — 4 oder 6 Flächen zugeſpitzt ſind. Der Geſchmack iſt kühlend bitterlichſalzig. Die Beſtandtheile ſind: 1 M. G. Natrum = 32 + 1 M. G. Schwefelſäure = 40 + 10 M. G. Waſſer = 90; hat ſohin die Zahl 162. An der trockenen Luft verliert es ſein Kryſtalliſationswaſſer, und heißt dann zerfallenes ſchwefelſaures Natrum (Natrum sulphuricum dilapsum s. siccatum), beſteht als ſolches aus gleichem M. G. Schwefelſäure und Natrum, und hat alſo die Zahl 72. In ſtarker Rothglühhitze ſchmilzt es ohne Zerlegung und Verflüchtigung; bey ſeiner Auflöſung in Waſſer wird Wärme frei.

Reines Glauberſalz ſoll ungefärbt und neutral ſeyn, ſeine wäſſerige Löſung ſoll weder durch ätzendes, durch kohlenſaures Kali und ſchwefelſaures Silber gefällt, noch durch Hydrothionſäure verändert werden, und eben ſo wenig darf ſich beim Zuſammenreiben mit Aetzkali Ammoniakgeruch entbinden. Es wird wie das vorhergehende Salz, und unter den nämlichen Kautelen als Abführungsmittel gegeben.

540. **Sulphas Sodae exsiccatus. Ausgetrocknete ſchwefelſaure Soda.**

Bereitungsart ſ. S. 417. Nro. 540.

Das ſo eben Angeführte gilt auch von dieſem Salze.

541. **Sulphas Zinci. Schwefelſaurer Zink.**

Der weiße Vitriol war ſchon im 14ten Jahrhundert bekannt, und Brand entdeckte i. J. 1735. ſeine Beſtandtheile.

Bereitungsart ſ. S. 418. Nro. 541.

Es wird dieſes Salz im Großen durch Röſten der ſchwefelhaltigen Zinkerze, Verwittern, Auslaugen und Kryſtalliſiren gewonnen; das kryſtalliſirte Salz aber meiſtens in ſeinem Kryſtallwaſſer geſchmolzen, die Unreinigkeiten davon abgeſchöpft, ſodann ausgegoſſen, bis zum Erkalten gerührt, und noch feucht in hölzerne Kiſten oder Fäſſer gepackt; da aber auch dieſer Zink für den Arzneygebrauch zu unrein iſt, indem er Eiſen, Kupfer, Mangan, Kadmium in ſeiner Verbindung hat, ſo muß er nach der angegebenen Vorſchrift bereitet werden. Es erklärt ſich der dabey vorgehende Prozeß wie bey Nro. 533. u. 537.

Die Beſtandtheile des ſchwefelſauren Zinkoxyds ſind: 1 M. G. Zinkoxyd = 40 + 1 M. G. Schwefelſäure = 40 + 7 M. G. Waſſer = 63; hat ſohin die Zahl 143.

In anhaltender Hitze läßt der Zinkvitriol alles Waſſer fahren, und ſtellt eine weiße Salzmaſſe dar, die als kalcinirter weißer Vitriol im Gebrauche war.

Er wird ſowohl innerlich als Brechmittel, ſo wie äußerlich in Augenwäſſern und Salben angewendet. Die bey den ſchwefelſauren Salzen angegebenen zerlegenden Körper, ſo wie reine und kohlenſaure Alkalien, Hydrothionſäure, und hydrothionſaure Alkalien und blauſaures Eiſenoxydulkali dürfen damit nicht in Verbindung kommen.

542. Sulphur depuratum. Gereinigter Schwefel.

Reinigungsart ſ. S. 419. Nro. 542.

(M. ſ. a. S. 575. Nro. 63.)

Der Schwefel iſt bis jetzt noch immer als ein einfacher nicht metalliſcher Stoff bekannt, und es gelang noch nicht, ihn in andere Elemente zu zerlegen. In den älteſten Zeiten hatte man ſchon Kenntniß von ihm, vermuthlich, weil er in der Natur gediegen ſchon vorkömmt, und häufig auch mit Metallen, mit Eiſen und Kupfer verbunden, angetroffen wird, woraus er durch eine Art von Deſtillation abgeſchieden, in Stangenform gebracht, unter der Benennung, Stangen-Schwefel in den Handel gegeben, oder durch Sublimation, wobei die Schwefeldämpfe in eine kalte Kammer geleitet werden, in der ſie ſich als ein feines Pulver niederſchlagen, das als Schwefelblumen oder Schwefel-Blüthe (Flores Sulphuris s. Sulphur depuratum) verſendet wird.

Der auf die angeführte Art gewonnene Schwefel iſt nicht rein, ſondern da er öfters mit ſchädlichen Metallen verbunden iſt, zum Arzneygebrauche untauglich, und muß einer vorzüglichen Reinigung unterzogen werden. Auch durch Röſten der Schwefelkieſe und durch Erhitzen von unten auf, gewinnt man den rohen Schwefel; die bey dem Reinigen desſelben zurückbleibenden Unreinigkeiten wurden in kurze dicke Kegel geformt, und unter der Benennung Roßſchwefel (Sulphur cabalinum) in den Arzneyſchatz gebracht, und waren oft nichts anders, als Thonerde, von außen mit etwas Schwefel beſtrichen. Um nun den Schwefel für den Arzney-Gebrauch taugbar zu machen, wird er nach der Vorſchrift der Bayer. Pharm. gereiniget. Der Schwefel löſet ſich nicht in Waſſer, wohl aber in Alkohol, Aether und Oelen; er iſt ein Nichtleiter der Elektrizität, und ſchmilzt bey + 86 — 87° R. zu einer ölartigen Flüſſigkeit; erhitzt man ihn bis auf + 160° R., ſo wird er dickflüſſig, zähe und braun, nimmt aber bei allmähligem Erkalten die ölartige Flüſſigkeit wieder an, und, wird er längere Zeit ſtark erhitzt, dann in Waſſer gegoſſen, ſo bleibt er eine Zeit lang weich und lederartig, und taugt ſehr gut zu Abdrücken. Bey einer Hitze

+ 235° R. entweicht der Schwefel als ein pomeranzenfarbiger Dampf, der ſich an kalte Körper in zarten kryſtalliniſchen Theilchen anlegt.

Die gefährlichſte Verunreinigung des Schwefels iſt die mit Arſenik. Weſtrumb giebt ein Prüfungsmittel an, den Arſenikgehalt auszumitteln, welches dadurch geſchieht, daß 500 Gran Schwefelpulver mit 600 Gran Salpeterſäure, 400 Gran Salzſäure und 900 Gran Waſſer eine halbe Stunde in einem Gläschen gekocht werden. Die filtrirte Flüſſigkeit wird bis auf 2 oder 3 Drachmen verdunſtet, dann mit 800 Gran Waſſer und eben ſo viel Weingeiſt vermiſcht. In das Gemiſche wird eine glänzende Zinkſtange geſtellt. Enthält der Schwefel Arſenik, ſo wird das Zink ſich nach einiger Zeit mit ſchwarzen Blättchen bedecken, welche, auf glühende Kohlen gebracht, weiße Nebel entwickeln, die einen knoblauchartigen Geruch verbreiten.

Das M.G. des Schwefels iſt 16.

Der Schwefel wird innerlich in Pulverform gegeben, und äußerlich mit Fetten verbunden, in Salben.

Auf der Eigenſchaft des Schwefels, ſich mit fetten Oelen und vornämlich in der Hitze zu verbinden, beruht die Bereitung der Schwefelbalſame, deren in den Apotheken zwei verſchiedene abverlangt werden. Wir entlehnen ihre Bereitung aus der neuen Preuß. Pharmak.

* Oleum Lini sulphuratum. Schwefelhaltiges Leinöl.

(Balsamum Sulphuris simplex.)

M. n. 8 Theile Leinöl, 2 Theile gepulverten gelben Schwefel, kocht dieſelben in einem geräumigen, hinlänglich hohen irdenen glaſirten oder eiſernen Gefäße unter ſtetem Umrühren mit der Spatel, bis ſie nach einem Aufbrauſen zu einer gleichförmigen elaſtiſchen ſchwarzbraunen Maſſe ſich vereinigt haben.

* Oleum Terebinthinae sulphuratum. Schwefelhaltiges Terpenthinöl.

(Balsamum Sulphuris terebinthinatum.)

M. n. 1 Thl. ſchwefelhaltiges Leinöl, Terpenthinöl 3 Thle., löſet es durch Digeſtion auf, und verwahrt es in einem geſchloſſenen Gefäße.

Es iſt von klarer rothbrauner Farbe.

543. Sulphur praecipitatum. Gefällter Schwefel.

Bereitungsart ſ. S. 419. Nr. 543.

Der Schwefel verbindet ſich hier mit dem reinen Kali zu hydrothionſaurem Schwefelkali und hypo-ſchweflichtſaurem Kali, welche Verbindung durch die Säure zerlegt wird, wobey die Hydrothionſäure als Gas entweicht, die hypoſchweflichte Säure in Schwefel- und ſchweflichte Säure verwandelt, und der Schwefel in Vorbindung mit etwas Waſſer als ein feſtes Hydrat (Schwefelmilch) niedergeſchlagen wird. Wird wie der gereinigte Schwefel in der Medicin angewendet.

544. Sulphuretum Calcariae. Schwefelhaltige Kalkerde.

(Schwefel-Calcium. Calcium sulphuratum.)

War ſchon zu Ende des 17ten Jahrhunderts bekannt.

Bereitungsart ſ. S. 420. Nro. 544.

545. Sulphuretum Calcariae et Stibii. Schwefel- und ſpießglanzhaltige Kalkerde.

(Schwefelantimon-Calcium. Autimonium et Calcium sulphuratum.)

Ward von Hofmann im 18ten Jahrhundert entdeckt, von Weſtrumb i. J. 1793. unterſucht, und ſeine Bereitung drey Jahre ſpäter von Bremſer gelehrt.

Bereitungsart ſ. S. 421. Nro. 545.

546. Sulphuretum Hydrargyri et Stibii. Schwefelſpießglanzhaltiges Queckſilber.

Wurde von Huxham in Mitte des 18ten Jahrhunderts in den Arzneyſchatz eingeführt.

Bereitungsart ſ. S. 422. Nro. 546.

Das Queckſilber wird durch die Beyhülfe des Schwefel-Spießglanzes im Zuſammenreiben ſehr fein zertheilt und durch Zutritt von Sauerſtoff oxydulirt, wobey es ſich mit dem Schwefelſpießglanz auf's innigſte vermengt.

547. Sulphuretum Hydrargyri nigrum. Schwarzes ſchwefelhaltiges Queckſilber.

Bereitungsart ſ. S. 423. Nr. 547.

Die Oxydulation des Queckſilbers geſchieht wie bey dem vorhergehenden Präparate. Gelindes Erwärmen und allmähliges Beigeben von wenigem Waſſer beſchleunigt die Vereinigung.

Wird innerlich in Latwergen-, Pillen- und Pulverform gegeben.

548. Sulphuretum Hydrargyri rubrum. Rothes ſchwefelhaltiges Queckſilber.

(Hydrargyrum bi-sulphuratum rubrum.)

Bereitungsart ſ. S. 423. Nro. 548.

Queckſilber und Schwefel vereinigen ſich in der Hitze zum Schwefelqueckſilber, das im Anfange der Bildung ſchwarz iſt, in der Sublimationshitze aber roth wird.

Auch auf naſſem Wege kann man Zinnober bereiten, wenn man Schwefelleber-Löſung mit Queckſilber ſchüttelt und erwärmt.

Seine Beſtandtheile ſind 1 M. G. Queckſilber = 200 + 2 M. G. Schwefel = 32; hat ſohin die Zahl 232.

Der Zinnober iſt geſchmack- und geruchlos, löſet ſich weder in Waſſer noch in Weingeiſt, noch mit wäſſerigen Säuren oder Alkalien; er verbrennt, an der Luft erhitzt, mit blauer Flamme, ſtellt beim Kochen mit Königswaſſer ätzenden Sublimat dar, wobey ſich der Schwefel zum Theil abſcheidet, zum Theil in Schwefelſäure verwandelt wird; durch Eiſen, Kalk, Spießglanz, Zinn wird er auf trockenem Wege

zerlegt, der Schwefel entzogen, und das Queckſilber abgeſchieden.

Wird innerlich in Pulverform und in Mixturen gegeben.

549. **Sulphuretum Potassae. Schwefelhaltige Pottaſche.**

Geber im 8ten Jahrhundert kannte die Auflöſung des Schwefels in Kalilauge, und Albert v. Bollſtädt zeigte im 13ten Jahrhunderte die Bereitung der Schwefelleber aus Kali und Schwefel durch Schmelzen.

Bereitungsart ſ. S. 424. Nro. 549.

Vauquelin und Gay-Luſſac lieferten die Gewißheit, daß die Schwefelalkalien theilweiſe oder vollkommene Verbindungen der Alkalimetalle mit Schwefel ſeyen.

Wird Schwefel mit kohlenſaurem Kali erhitzt, ſo wird dieſes zerlegt, die Kohlenſäure ausgetrieben, der Sauerſtoff des Kali tritt größtentheils an einen Theil Schwefel, und bildet in gelinder Hitze Schwefeloxyd aus gleichem M. G. Schwefel und Sauerſtoff, während in ſtärkerer Hitze immer 3 M. G. Sauerſtoff des Kali ſich mit 1 M. G. Schwefel zu Schwefelſäure und dieſe Säure mit Kali zu Salzen verbindet. Das des Sauerſtoffs beraubte Kali (Kalium) tritt mit dem noch frey vorhandenem Schwefel zuſammen.

Die Schwefelleber wird am beßten innerlich im Waſſer gelöſet gegeben, jedoch ohne Zuſatz einer Säure, äußerlich nimmt man ſie unter Bäder.

Syrupi. Zuckerſäfte oder Syrupe.

Die allgemeinen Regeln zu ihrer Bereitung ſ. m. S. 424. u. 425.

550. **Syrupus Althaeae. Eibiſch-Syrup.**

Bereitungsart ſ. S. 425 u. 426. Nro. 550.

551. **Syrupus amygdalinus. Mandel-Syrup.**

Bereitungsart ſ. S. 426. Nro. 551.

* **Syrupus Balsami peruviani.** Peru-Balſam-Syrup.

(Syrupus balsamicus.)

M. n. ſchwarzen peruvianiſchen Balſam 1 Unze; digerire ihn in einem verſchloſſenen Gefäße
mit ſiedendem gemeinem Waſſer 1 Pfund
einige Stunden hindurch. In zehn Unzen der nach dem Erkalten abgegoſſenen und filtrirten Flüſſigkeit löſe man
höchſtweißen Zucker $1\frac{1}{2}$ Pfund,
daß durch ein einmaliges Aufwallen ein Syrup von gelblicher Farbe entſtehe.

(Aus der neuen Preuß. Pharm.

552. **Syrupus Berberis.** Berberitzen-Syrup.

(Syrupus Berberidum.)

Bereitungsart ſ. S. 426. Nro. 552.

553. **Syrupus Cerasorum acidorum.** Sauerkirſchen-Syrup.

Bereitungsart ſ. S. 427. Nro. 553.

554. **Syrupus Chinae fuscae.** Chinarinden-Syrup.

Bereitungsart ſ. S. 427. Nro. 554.

555. **Syrupus Cinnamomi.** Zimmt-Syrup.

Bereitungsart ſ. S. 427 u. 428. Nro. 555.

556. **Syrupus Corticum Aurantiorum.** Pomeranzenſchaalen-Syrup.

Bereitungsart ſ. S. 428. Nro. 556.

557. **Syrupus Mannae.** Manna-Syrup.

Bereitungsart ſ. S. 428. Nro. 557.

558. **Syrupus Mesembryanthemi crystallini.** Eiskraut-Syrup.

Bereitungsart ſ. S. 428. Nro. 558.

559. **Syrupus Papaveris rhoeados.** Klatſch-Roſen-Syrup.

Bereitungsart ſ. S. 429. 559.

560. **Syrupus Papaveris somniferi.** Schlafmohn-Syrup.

Bereitungsart ſ. S. 429. Nro. 560.

561. **Syrupus Rhei.** Rhabarber-Syrup.

Bereitungsart ſ. S. 430. Nro. 561.

562. **Syrupus Ribis rubri.** Johannisbeeren-Syrup.

Bereitungsart ſ. S. 430. Nro. 562.

563. **Syrupus Rubi Idaei.** Himbeeren-Syrup.

Bereitungsart ſ. S. 430. Nro. 563.

564. **Syrupus saccharinus.** Zucker-Syrup.

Bereitungsart ſ. S. 431. Nro. 564.

565. **Syrupus saccharinus cum Aqua Naphae.** Zucker-Syrup mit Pomeranzenblüthen-Waſſer.

Bereitungsart ſ. S. 431. Nro. 565.

566. **Syrupus Sennae rosaceus.** Roſenhaltiger Sennesblätter-Syrup.

Bereitungsart ſ. S. 431. Nro. 566.

567. **Syrupus Succi Citri.** Citronenſaft-Syrup.

Bereitungsart ſ. S. 432. Nro. 567.

568. **Syrupus Violae odoratae.** März-Veilchen-Syrup.

Bereitungsart ſ. S. 432. Nro. 568.

Die neue Preuß. Pharm. führt noch einige Syrupe auf, von denen wir zwey ausheben.

* Syrupus Ipecacuanhae. Brechwurzel-Syrup.

M. n. zerſtoſſene Brechwurzel 8 Scrupel, infundire ſie mit ſiedendem Waſſer auf eine Kollatur von 9 Unzen, ſetze nach dem Durchſeihen 16 Unzen des allerfeinſten Zuckers bey, und bereite durch einmaliges Aufwallen den Syrup.

*Syrupus Senegae. Senegawurzel-Syrup.

M. n. zerſchnittene Senegawurzel 1 Unze, koche ſie mit $1\frac{1}{2}$ Pfund Waſſer auf 10 Unzen Kollatur und bereite nach dem Durchſeihen mit $1\frac{1}{2}$ Pfund feinſten Zuckers den Syrup.

---

569. Tartras Oxiduli Stibii et Potassae. Weinſteinſaure ſpießglanzoxydulhaltige Pottaſche.

(Kali stibiato-tartaricum, Weinſteinſaures Antimonoxydulkali.)

Die Entdeckung dieſes Mittels durch Mynſicht fällt in das Jahr 1631.

Bereitungsart ſ. S. 433 u. 434. Nro. 569.

Die Vorſchriften zur Bereitung des Brechweinſteins ſind ſehr von einander abweichend, und man hat deren eine große Menge, z. B. aus dem Algarothpulver, aus dem Spießglanz-Safran, aus reinem Spießglanzoxydul u. dgl. Jedoch erhält man bei der Bereitung nach Vorſchrift unſerer Pharmakopöa ein reines Präparat ohne alle Spur einer fremden Beymiſchung.

Das verglaste Spießglanzoxydul bildet mit dem weinſteinſauren Kali ein baſiſches Doppelſalz, welches weinſteinſaures ſpießglanzoxydulhaltiges Kali (Brechweinſtein) iſt. Die ihm anhängende Schwefelſäure u. dgl. wird entfernt, die Säure tritt an das Kali; es bildet ſich zugleich eine Verbindung von neutralem weinſteinſaurem Antimon-Oxydul, zerfließbar an der Luft, und daher auch unkryſtalli-

ſirbar, und in dieſer Flüſſigkeit ſind der Arſenik, die fremden Metalle u. dgl. enthalten, weßhalb man ſie abſcheiden muß, aus welchem Grunde auch die Bereitung des Brechweinſteins durch Verdunſtung zur Trockne verwerflich und gefährlich iſt.

Man giebt den Brechweinſtein in Pulvern und Löſungen in ſehr kleinen Gaben innerlich, und in Salben äußerlich. Im erſten Falle hat man jeden Beyſatz von den bey den weinſteinſauren Präparaten und bey den Spießglanzpräparaten angeführten, dieſe zerlegenden Subſtanzen zu vermeiden, ſo wie weder China noch ſonſtige gerbeſtoffhaltige Mittel damit zu verbinden.

570. Tartras Potassae. Weinſteinſaure Pottaſche.

(Neutrales weinſteinſaures oder einfach weinſteinſaures Kali.)

Lemery kannte es ſchon im 17ten Jahrhundert.

Bereitungsart ſ. S. 435. Nro. 570.

Das Kali verbindet ſich hier mit der freyen Säure des doppelt weinſteinſauren Kali (Weinſtein), wodurch dieſes wie das beygeſetzte Kali in einfach oder neutrales weinſteinſaures Kali verwandelt wird, während die Kohlenſäure unter Aufbrauſen ausgeſchieden wird. Es iſt das in der gegebenen Vorſchrift empfohlene allmählige Zuſetzen des Weinſteins wohl in Acht zu nehmen; denn ſonſt würde die Miſchung zu ſtark aufbrauſen und überſteigen, dabei alſo bedeutender Verluſt entſtehen.

Im Verlaufe dieſer Neutraliſirung fällt der, dem Weinſtein noch beygemiſchte, weinſteinſaure Kalk, ſo wie der geringe Antheil des Kali an Kieſelerde ab, welche letztere in dieſem feinzertheilten Zuſtande Kieſelhydrat iſt, als ſolches, beim Filtriren die Poren des Papiers verſchließen und dadurch die Arbeit ſehr verzögern würde. Aus dieſer Urſache räth die Bayer. Pharm. an, die Lauge 24 Stunden an einem kalten Orte in der Ruhe ſtehen zu laſſen, damit dieſe unauflöslichen Theile ſich zu Boden ſetzen und die Filtration darnach ohne Schwierigkeit vorgenommen werden kann. Einige rauchen die Lauge ſogleich zur Trockne ab, löſen das erhaltene Salz dann wieder in einer kleinen

Menge Waſſer auf, laſſen die Löſung zum nämlichen Zwecke ruhig ſtehen, und dicken ſie dann nochmals ein.

Die Beſtandtheile des einfach weinſteinſauren Kali ſind 1 M. G. Kali = 48 + 1 M. G. Weinſteinſäure = 74; hat ſohin die Zahl 122.

Es wird durch die Hitze zerſtört; man giebt es innerlich in Löſungen, nicht aber in Pulver- oder Pillenform, wegen ſeiner Eigenſchaft, die Feuchtigkeit anzuziehen; und da es ſehr leicht zerſetzt wird, ſo dürfen weder Säuren noch Bitterſalz, Kochſalz, Glauberſalz u. m. a. neutrale Mittelſalze damit in Verbindung kommen.

571. Tartras Potassae boraxatus. Weinſteinſaure boraxhaltige Pottaſche.

(Weinſtein- und boraxſaures Natrumkali. Kali et Natrum boraxato-tartaricum.)

Le Fevre entdeckte dieſes Salz i. J. 1732.

Bereitungsart ſ. S. 436. Nro: 571.

Hier muß es aber in der Ueberſetzung heißen, anſtatt kohlenſäuerlicher Soda, boraxſaure Soda.

Das boraxſaure Natrum und der Weinſtein bilden durch Austauſch ihrer Beſtandtheile ein Doppelſalz, das nach Bucholz ein Gemenge aus boraxſaurem Kali und weinſteinſaurem Natrum mit Ueberſchuß an Weinſteinſäure ſey.

Nach den Verſuchen des Akademikers Vogel iſt dieſes Präparat nur eine Verbindung von Weinſtein, boraxſaurem Natrum und etwas neutralem weinſteinſaurem Kali.

Nach Berzelius beſteht der Boraxweinſtein aus: 1 Antheil boraxſaurem Natrum, (1 Antheil Natrum und 6 Antheilen Boraxſäure), und 2 Antheilen weinſteinſaurem Kali (1 Antheil Natrum und 6 Antheilen Weinſteinſäure.)

Der nach obiger Vorſchrift bereitete Boraxweinſtein zerfließt an der Luft, nicht aber jener, welchen die Franzoſen aus 1 Theil Boraxſäure und 7 Theilen gereinigtem Weinſtein durch Auflöſen in Waſſer, Filtriren und Abdampfen zur Trockne bereiten, der aber dem obigen an Auflöslichkeit nicht nachſteht.

Der Boraxweinſtein wird am zweckmäßigſten in wäſſerigen Löſungen gegeben; in Pulverform oder unter Pillen giebt man beſſer den angeführten franzöſiſchen oder ein bloſſes Gemenge von 1 Theil Borax und 3 Theilen Weinſtein.

572. Tartras Potassae et Oxydi Ferri. Weinſteinſaure eiſenoxydhaltige Pottaſche.

(Weinſteinſaures Eiſenoxydkali. Kali ferro-tartaricum.)

Die erſte Beſchreibung des Eiſenweinſteins haben wir ſchon im Anfange des 17ten Jahrhunderts durch Angelus Sala und die Stahlkugeln möchten um die Mitte des 18ten Jahrhunderts Aufnahme gefunden haben.

Bereitungsart ſ. S. 437. Nro. 572.

Das Eiſen verbindet ſich mit dem Weinſtein unter Waſſerſtoffgas-Entwicklung zuerſt zu weinſteinſaurem Eiſenoxydul-Kali, das grauweiß und ſchwer löslich iſt, beym Zutritt der Luft verbindet ſich dieſes Oxydul mit noch ½ M. G. Sauerſtoff, und wird dadurch zum Oxyd, welches mit Weinſteinſäure und weinſteinſaurem Kali das gebräuchliche Präparat darſtellt.

Wird zu Bädern benützt.

573. Tartras Potassae et Sodae. Weinſteinſaure Pottaſche und Soda.

(Weinſteinſaures Natrumkali. Kali natronato-tartaricum.)

Seignette entdeckte es i. J. 1672, hielt es aber geheim, bis Geoffroy und Boulduc es 1731 neuerdings entdeckten.

Bereitungsart ſ. S. 438. Nro. 573.

Der gereinigte Weinſtein beſteht aus 1 M. G. einfach kohlenſaurem Kali mit 2 M. G. Weinſteinſäure; verbinden ſich dieſe letztere M. G. mit Natron, ſo entſtehen dadurch zwei einfach ſaure Salze: das einfach weinſteinſaure Kali und das einfach weinſteinſaure Natrum, welche ſich beyde zu einem Doppelſalze, dem Seignetſalz, vereinigen, während die Kohlenſäure des Kali in Gasform frey wird.

Die Beſtandtheile dieſes Doppelſalzes ſind: 1 M. G. Kali = 48 + 1 M. G. Natrum = 32 + 2 M. G. Weinſteinſäure = 148 + 10 M. G. Waſſer = 90; und macht ſomit die Zahl 180.

Es erfordert nach Brandes Verſuchen bey gewöhnlicher Temperatur $1\frac{1}{2}$ Theile, bey + 30° R. nur $\frac{1}{3}$ Theil Waſſer zur Löſung, und in höherer Temperatur zerfließt es in ſeinem Kryſtallwaſſer.

Man giebt es innerlich in Löſungen, und vermeidet Säuren, Bitterſalz, Glauberſalz, Kochſalz, überhaupt alle Neutral- und Mittelſalze, die es zerlegen, damit zu verbinden.

---

574. Trochisci Ipecacuanhae. Ipecacuanhå-Zeltchen.

Bereitungsart ſ. S. 439. Nro. 574.

Außer dieſen werden auch die nachſtehenden häufig in den bayer. Apotheken abverlangt, deren Vorſchrift wir aus der neuen preuß. Pharm. ausheben.

Trochisci bechici, Huſtenzeltchen. Bruſt-Zeltchen.

M. n. Arabiſches Gummipulver 2 Unzen,
florentiniſche Veilchenwurzel,
ruſſiſche Süßholzwurzel,
Fenchelſamen, und
Aniſpulver, von jedem 4 Unzen,
gepulverten gereinigten Süßholzſaft 1 Pfd.

mit in hinreichender Menge gemeinen Waſſers zu einem Schleime gebrachten Tragant, ſo viel erfordert wird, daß der Regel der Kunſt nach eine Maſſe entſtehe, aus welcher Zeltchen bereitet werden.

Unquenta, Salben.

Ihre Eigenſchaften im Allgemeinen und die Regeln zu ihrer Beeitung ſ. m. S. 439 u. 440.

575. **Unquentum Adipocerae Cetorum, (Unquentum Cetacei.) Wallrath-Salbe.**

Bereitungsart ſ. S. 441. Nr. 575.

576. **Unquentum Balsami et Olei Laricis. Salbe aus Lerchenbaum-Balſam und Oel.**

(Unquentum Therebinthinae.)

Bereitungsart ſ. S. 441. Nro. 576.

Die neue preuß. Pharm. ſetzt glänzende Aloë der vorgeſchriebenen Miſchung noch bei.

577. **Unquentum Cantharidum cereum. Canthariden-Wachsſalbe.**

Bereitungsart ſ. S. 442. Nro. 577.

578. **Unquentum cereum. Wachsſalbe.**

Bereitungsart ſ. S. 442. Nro. 578.

579. **Unquentum cereum Curcumae. Kurkumä-Wachsſalbe.**

Bereitungsart ſ. S. 442 u. 443. Nro. 579.

580. **Unquentum Hydrargyri. Queckſilber-Salbe.**

Bereitungsart ſ. S. 443. Nro. 580.

581. **Unquentum Hydrargyri Louvrierii. Louvrier'ſche Queckſilber-Salbe.**

Bereitungsart ſ. S. 443. Nro. 581.

582. **Unquentum laurino-camphoratum. Kampherhaltige Lorbeer-Salbe.**

Bereitungsart ſ. S. 444. Nro 582.

583. **Unquentum Linariae. Leinkraut-Salbe.**

Bereitungsart ſ. S. 444. Nro. 583.

584. **Unquentum nitricum.** Salpeterſaure Salbe.

Bereitungsart ſ. S. 445. Nro. 584.

585. **Unquentum Picis empyreumaticae.** Salbe von brenzlichem Harze.

Bereitungsart ſ. S. 445. Nro. 585.

586. **Unquentum Resinae Elemi.** Elemi-Harzſalbe.

Bereitungsart ſ. S. 446. Nro. 586.

587. **Unquentum Sabinae.** Sevenbaum-Salbe.

Bereitungsart ſ. S. 446. Nro. 587.

588. **Unquentum Subacetatis Plumbi liquidi.** Salbe aus flüſſigem, eſſigſäuerlichem Bleye.

Bereitungsart ſ. S. 447. Nro. 588.

589. **Unquentum Subcarbonatis Plumbi.** Salbe aus kohlenſäuerlichem Bleye.

Bereitungsart ſ. S. 447. Nro. 589.

590. **Unquentum Sulphuris.** Schwefel-Salbe.

Bereitungsart ſ. S. 447. Nro. 590.

Wir fügen hier noch einige von dem Volke geſchätzte Salben aus der neuen preuß. Pharm. an:

* **Unquentum basilicum.** Königsſalbe.

M. n. Baumöl 3 Pfd.
gelbes Wachs,
Geigenharz (Kolophonium),
Hammeltalg, von jedem 1 Pfd.,
gemeinen Terpenthin ½ Pfd.

die bei ſchwachem Feuer flüſſig gemacht, und durchgeſeiht werden.

Sie ſey von gelb=brauner Farbe.

* Unquentum Hydrargyri citrinum. Gelbe Queckſilber=Salbe.

(Balsamum mercuriale.)

M. n. gereinigten Queckſilbers 1 Unz.,
Salpeterſäure 1 Unz. oder ſo viel erfordert wird,
man löſe es durch Digeſtion auf, bis eine kleine Menge gelösten ätzenden Kalis einen rothgelben Niederſchlag giebt. Die noch heiße Flüſſigkeit vermenge man allmählig mit
flüſſig gemachtem und erkaltetem
Schweineſchmalz 12 Unz.,
und gieße es in papierne Kapſeln aus.

Sie ſey von hell=gelblicher Farbe.

* Uuquentum Kali hydrojodici. Jodwaſſerſtoffſaure kalihaltende Salbe.

(Jodin=Salbe.)

M. n. Jodwaſſerſtoffſaures Kali (Jodin) 1 Drachm.
kohlenſaure Magneſia 6 Gran.
Man reibe ſie unter Hinzufügung einiger Tropfen deſtillirten Waſſers mit
Roſenſalbe (oder Wachsſalbe Nr. 578) 1 Unze,
daß eine weiße mit der Zeit gelb werdende Salbe entſtehe.

Vina composita. Zuſammengeſetzte Weine.

591. Vinum Aurantiorum compositum.

Zuſammengeſetzter Pomeranzenwein.

Bereitungsart ſ. S. 448. Nro. 591.

Die neue preuß. Pharm. ſchreibt einen Beiſatz von kohlenſaunem Kali und Schwefeläther=Weingeiſt vor.

592. **Vinum Opii aromaticum.** Opium-haltiger Gewürz-Wein.

Bereitungsart ſ. S. 448. u. 449. Nro. 592.

594 (ſoll heißen 593.) **Vinum Rhei aromaticum.** Gewürzhafter Rhabarber-Wein.

Bereitungsart ſ. S. 449. Nro. 594.

596 (ſoll heißen 594). **Vinum stibiatum.** Spießglanzhaltiger Wein.

Bereitungsart ſ. S. 450. Nro. 596.

Hieran reihen wir noch den auch ſehr gebräuchlichen

* **Vinum Chinae compositum.** Zuſammengeſetzter China-Wein.

R. n. Braune Chinarinde 4 Unz.,
Enzianwurzel und
Pomeranzenſchalen, von jedem $1\frac{1}{2}$ Unz.,
Malaga-Wein 4 Pfd.

Alles ſoll 8 Tage lang in Digeſtion ſtehen, dann ausgepreßt, und zuletzt filtrirt werden.

Zweyte Abtheilung.

Von den Reagentien.

597. Acetas Barytae. Eſſigſaures Baryt.

Bereitungsart ſ. S. 451. Nro. 597.

Kommt mit dem folgenden überein.

598. Acetas Barytae liquidus. Flüſſiges eſſigſaures Baryt.

Bereitungsart ſ. S. 452. Nro. 598.

Auch kohlenſaure Alkalien bilden damit weiße Niederſchläge, und die Verbindungen des Baryts mit Säuren ſind ſchwerer löslich, als ähnliche Verbindungen des Kalkes; man unterſcheidet ſie auch von denen des Strontians durch die gelbe Farbe, die ſie der Weingeiſtflamme mittheilen, während dieſe durch Strontian roth gefärbt wird.

599. Acetas Plumbi depurati liquidus. Flüſſiges reines eſſigſaures Bley.

Bereitungsart ſ. S. 452. Nr. 599. u. S. 257. Nr. 267. u. S. 1029. Nr. 267.

Auch durch blauſaures Kali, ſo wie durch Galläpfel-Aufguß entſtehen in den Bleylöſungen weiße Niederſchläge. Die Schwefelſäure aber wird durch die eſſigſaure Bleylöſung in einer 18,000fachen Verdünnung noch entdeckt. (Pfaff).

Dieſes Reagens wird auch zur Ausmittelung der Arſenikſäure gebraucht, mit welcher es einen weißen Niederſchlag bildet, aus welchem ſich durch Reduktion und Subli-

mation Bley und Arſenik darſtellen laſſen. Auch die Alkalien und alkaliſchen Erden ſchlagen das Bley aus ſeiner Auflöſung, und der Niederſchlag löst ſich in reiner Salpeterſäure, nicht aber im reinen Waſſer. Die Reinheit des Waſſers erkennt man auch daran, wenn es durch eſſigſaures Bley nicht getrübt wird.

600. Acetas Potassae liquidus. Flüſſige eſſigſaure Pottaſche.

Bereitungsart und Anwendung ſ. S. 250. Nro. 270. u. S. 1032. Nr. 270.

601. Acidum aceticum concentratum. Konzentrirte Eſſigſåure.

Bereitungsart und Anwendung ſ. S. 261. Nro. 274. u. S. 1034. Nro. 274.

Man entdeckt durch ſie das Ammoniak in einer Flüſſigkeit, indem, wenn eine mit Eſſigſäure beſtrichene Glas-Röhre darüber gehalten wird, merkliche Nebel entſtehen. Auch zur Trennung der Talkerde und des Kalkes von der Thonerde wird ſie angewendet, indem nach vorausgegangenem Glühen, die letztere in Eſſigſäure unauflöslich wird.

602. Acidum arseniosum liquidum. Flüſſige, arſenigte Såure.

Bereitungsart und Anwendung ſ. S. 453. Nro. 602.

Findet außer den in der bayer. Pharm. angeführten Fällen nur wenig Anwendung.

603. Acidum boracicum. Boraxſåure.

Bereitungsart und Anwendung als Reagens ſ. S. 454. Nro. 603.

Auch von dieſer Säure hat die bayer. Pharm. die wichtigſte Anwendung als ein Reagens auf Arſenik angeführt.

604. Acidum hydrothionicum liquidum. Flüſſige Hydrothionſåure.

Bereitungsart und Anwendung ſ. S. 455. Nro. 604.

Durch einen Zuſatz von concentrirter Salpeterſäure wird die Hydrothionſäure zerſetzt und Schwefel abgeſchieden.

605. Acidum muriaticum concentratum. Konzentrirte Salzſäure.

Bereitungsart ſ. S. 264. Nro. 279. u. S. 1039. Nro. 279.

Die reine Salzſäure iſt waſſerhell, giebt mit Blutlauge keinen auf Eiſengehalt deutenden Niederſchlag; auch bringen Barytlöſungen keine Schwefel verrathende Fällung hervor, und in der Hitze verflüchtiget ſie ſich ohne Rückſtand. Sie wird meiſtens im verdünnten Zuſtande als Reagens angewendet, und ſchlägt Silber, Queckſilber, Bley u. dgl. aus ihren Auflöſungen, zeigt die Gegenwart von Schwefelſäure, Schwefelkali und Schwefelleber in einer Flüſſigkeit, bildet mit Kalien und Erden Salze, und dient zur Auflöſung des in vielen Foſſilien vorkommenden oxydirten Eiſens.

606. Acidum nitricum. Salpeterſäure.

Bereitungsart ſ. S. 266. Nro. 282. u. S. 1042. Nro. 282.

Durch die Verwandlung einiger Metalloxyde, und beſonders des Eiſen- und Manganoxydes in Hyperoxyde, werden dieſe in Salpeterſäure unauflöslich, wodurch die Erden davon getrennt werden können.

Im verdünnten Zuſtande dient die Salpeterſäure zur Abſcheidung des Schwefels aus mehreren geſchwefelten Metallen, als dem Schwefelbley, Schwefelkupfer und Schwefel-Silber, wobey der Schwefel als ein graues Pulver unaufgelöst zurückbleibt. Das Uebrige ſ. m. S. 1042. ff.

607. Acidum nitroso-oximuriaticum. Salpetrigſaure, oxygenirte Salz-Säure.

Bereitungsart ſ. S. 457. Nro. 607.

Auſſer dem dort Angeführten gebraucht man ſie auch zur Abſcheidung des Silbers vom Golde, zur Auflöſung des Zinns und Darſtellung des ſalzſauren Zinnoxydes, ſo wie zur Zerlegung jener geſchwefelten Metalle, welche der Einwirkung der Salpeterſäure für ſich widerſtehen.

608. Acidum oxalicum. Sauerkleeſäure.

Bereitungsart ſ. S. 457. Nro. 608.

Wird dieſe Säure zur Entdeckung der Kalkerde benützt, ſo darf in der zu prüfenden Flüſſigkeit keine freye Säure exiſtiren; im Falle, daß aber dieſes wäre, ſo müßte die Säure vorerſt mit Kali neutraliſirt werden. Die Oxalſäure dient auch, um die Chinaalkaloide von andern mit dieſen übereinkommenden Pflanzenalkaloiden zu unterſcheiden, und bringt ſelbſt in den zum 1000fachen verdünnten Löſungen der erſteren, weiße Niederſchläge hervor, die bei den letztern nicht erſcheinen.

609. Acidum sulphuricum concentratum rectificatum. Konzentrirte, rektificirte Schwefelſäure.

Bereitungsart ſ. S. 270. Nro. 286. u. S. 1051. Nro. 286.

Sie zerlegt die im Waſſer gelösten Schwefellebern unter Entwicklung von geſchwefeltem Waſſerſtoffgas; auch dient ſie zur Zerlegung Kali oder Natron haltiger Foſſilien, zur Abſcheidung des Talks und des Mangans vom Kalke, der Apfel-, Klee- und Weinſteinſäure ꝛc., aus ihren Verbindungen mit Bleyoxyd oder Kalk, zur Trennung der Borax-Säure aus ihren Verbindungen mit Kalien oder mit Erden in den Steinarten. Nicht minder entdeckt man durch die Schwefelſäure die hydrothionſauren Salze, welche ſich in der Hitze damit in ſchweflichte Säure umwandelt, während Jodine ausgeſchieden wird.

610. Acidum sulphuricum dilutum. Verdünnte Schwefelſäure.

Bereitungsart ſ. S. 270. Nr. 287.

Auch von dieſer Säure gilt im Allgemeinen das eben Geſagte.

611. Acidum tartaricum liquidum. Flüſſige Weinſteinſäure.

Bereitungsart ſ. S. 459. Nr. 611.

Findet ſich bey ihrer Anwendung Pottaſche (Kali) in der zu prüfenden Flüſſigkeit, ſo wird dieſe als Weinſtein gefällt, in ſehr verdünntem Zuſtande der Löſung zeigt ſich jedoch der Niederſchlag erſt nach einiger Verdunſtung derſelben. Auch zur Trennung des Kali vom Natron kann die Weinſteinſäure Anwendung finden, da ſie mit dem Natron kein ſo ſchwer lösliches Salz, als mit dem Kali bildet.

612. Aether sulphuricus. Schwefeläther.

Bereitungsart ſ. S. 277. Nr. 295. u. S. 1063. Nr. 295.

Er dient zur Abſonderung der ſogenannten weichen Harze von den Hart- oder Halbharzen, welche im Aether nicht lösbar ſind; auch erfährt man durch ihn die Eigenthümlichkeit einiger Seifenſtoffarten. Schwefel und Phosphor werden nur in ſehr geringer Menge von ihm aufgelöst.

613. Alcohol absolutus. Abſoluter Alkohol.

Bereitungsart ſ. S. 459. Nro. 613. u. S. 1068. Nro. 269.

Außer den ätheriſchen Oelen, dem Kampher, Zucker, natürlichen Balſamen ꝛc. löſet er auch den Bernſtein, Copal, die Ambra, Seife, Benzoe- und Gallusſäure, das Ricinus-Oel, den Aloe- und Rhabarberſtoff, das Emetine, und in der Siedhitze das Cetin, Wachs, und vegetabiliſches Kali auf. Nicht löslich in Alkohol ſind: der Eyweißſtoff, Gummi, Kleber, Emulſin, Gallerte, Kautſchuck, Milchzucker. Er ſcheidet den Gyps aus Mineralwäſſern, den Eyweißſtoff und den Käſeſtoff aus der Milch und den Emulſionen.

614. Alcohol Gallarum. Galläpfel-Alkohol.

Bereitungsart und Anwendung ſ. S. 460. Nro. 614.

Das in Mineralwäſſern oder andern Flüſſigkeiten durch Säuren gelöste Eiſen wird auch bey ſehr ſtarker Verdünnung durch Zuſatz einiger Tropfen dieſes Alkohols durch das Entſtehen einer purpurvioletten Farbe entdeckt. Iſt das Eiſen durch Kohlenſäure aufgelöst, ſo wird das Reagens in

dem gekochten und kalt filtrirten Waſſer keine Veränderung hervorbringen, dagegen aber auch noch nach dem Kochen, wenn das Eiſen durch eine beſtändige Säure im Waſſer gelöst enthalten iſt. Prädominirt die Säure, ſo muß ſie vorerſt durch Ammoniak abgeſtumpft werden.

615. **Alcohol Jodii. Jodin-Alkohol.**

Bereitungsart und Anwendung ſ. S. 460. Nro. 615.

Die Anwendung der Jodin als Prüfungsmittel für das Inulin, mit dem ſie eine goldgelbe Farbe darſtellt, iſt nicht ſehr zuverläßig, da ſie auch ſtickſtoffige Körper gelb färbt.

616. **Alcohol saponatum. Seifenhaliger Alkohol.**

Bereitungsart ſ. S. 288. Nro. 321.

Ammoniak-, Kalk-, Erden- und Metallſalze zerlegen die Seife ebenfalls unter Ausſcheidung des Oeles. Waſſer, das bloß Kohlenſäure oder kohlenſauren Kalk enthält, zerſetzt die Seife nur im friſchen Zuſtande, jedoch nicht mehr, ſobald es die Kohlenſäure verloren hat.

617. **Ammonia pura liquida. Flüſſiges, reines Ammoniak.**

Bereitungsart ſ. S. 288 u. 289. Nro. 322.

Das reine Ammoniak fällt die Thonerde vollſtändig, und die Talkerde zum Theil aus ihren Auflöſungen, äußert aber auf Baryt, Kalk oder Strontian keine Wirkung, wohl aber auf das Eiſenoxyd, das es aus ſeinen Löſungen in Säuren abſcheidet.

618. **Baryta pura liquida. Flüſſiges, reines Baryt.**

Bereitungsart und Anwendung ſ. S. 461. Nro. 618.

619. **(Sub-) Boras Sodae depuratus. Boraxſäuerliche gereinigte Soda.**

M. ſ. S. 462. Nro. 619.

Auch zur Ausziehung der Harnſäure aus dem Abſatze des Urins und der Exkremente der Amphibien, Vögel u. ſ. w. kann die boraxſäuerliche Soda vortheilhafte Anwendung finden, wenn man dieſe Stoffe in Waſſer, worin etwas Borax aufgelöst iſt, auskocht, und die heiß filtrirte Löſung mit Schwefelſäure zerſetzt, wobey die Harnſäure frey wird.

620. Borussias Potassae et Oxyduli Ferri liquidus. Flüſſige, blauſaure-eiſenoxydulhaltige Pottaſche.

Bereitungsart ſ. S. 462. Nro. 620.

Sobald man eine Säure auf Eiſen mit dem blauſauren Kali prüfen will, ſo muß man ſie vorerſt mit Waſſer verdünnen und durch Ammonium abſtumpfen. Das blauſaure Kali fällt Bley, Silber, Zink und Zinn weiß; Queckſilber weiß in gelb übergehend, Wismuth weißgelblich.

621. Calcaria pura liquida. Flüſſige, reine Kalkerde.

Bereitungsart ſ. S. 300. Nro. 351.

Auch die thon- und bittererdigen Salze, wie der Alaun und das Bitterſalz, werden durch Kalkwaſſer zerlegt, ſo wie es Kupfer mit grüner Farbe aus ſeinen Auflöſungen, das Queckſilber im Maximum der Oxydation pomeranzenfärbig, und im Minimum der Oxydation graulich-ſchwarz fällt. Den Arſenik ſchlägt das Kalkwaſſer aus ſeiner Löſung weiß nieder, und der Präcipitat iſt dann abzuſondern, und auf glühenden Kohlen ſein Geruch zu prüfen.

622. (Sub-) Carbonas Potassae purus. Reine kohlenſäuerliche Pottaſche.

Bereitungsart ſ. S. 463. Nro. 622.

Sie ſchlägt die meiſten Metalloxyde aus ihren Salz-Auflöſungen nieder, und dient zur Zerſetzung aller im Waſſer unauflöslichen oder ſehr ſchwer löslichen Verbindungen der Baſen mit Säuren, z. B. die Verbindungen des Baryts, des Kalks, des Strontian und der Thonerde mit Schwefel-Säure, Boron-, Phosphor- und Flußſäure ꝛc.

Auch zur Zerlegung härterer Erd= und Steinarten kann ſie ſtatt des Aetzkali mit Vortheil benützt werden, wenn eine Lauge mit dem Steinpulver im Platintiegel eingekocht, und dann ſtark durchglüht wird.

623. (Sub-) Carbonas Potassae purus liquidus. Flüſſige, reine, kohlenſäuerliche Pottaſche.

Bereitungsart ſ. S. 463. Nro. 623.

Das bey der vorgehenden Ziffer Angeführte gilt auch von dieſer Löſung der reinen Pottaſche.

624. (Sub-) Carbonas Sodae. Kohlenſäuerliche Soda.

Bereitungsart ſ. S. 464. Nr. 624.

Brennt vor dem Löthrohre mit gelber Flamme, und wird auch als Flußmittel angewendet, beſonders bey Bley=Salzen. S. d. f. Nr.

625. (Sub-) Carbonas Sodae liquidus. (Flüſſige, kohlenſäuerliche Soda.)

Bereitungsart ſ. S. 464. Nro. 624.

Bringt in einer Löſung von ſchwefelſaurem Kupfer einen blauen Niederſchlag hervor.

626. Charta Curcumae seu exploratoria flava. Kurkumä= oder gelbes Prü=fungs=Papier.

Bereitungsart ſ. S. 465. Nr. 626.

Das gelbe Pigment rührt von dem Kurkumä=Harze her, und wird durch Alkalien braun, durch Boraxſäure braunroth gefärbt.

627. Charta Laccae seu Laccae Musci vel exploratoria coerulea. Lakmus= oder blaues Prüfungs=Papier.

Umgekehrt bedient man ſich auch des gerötheten Lakmuspapiers als Reagens auf Alkalien, durch welche die blaue Farbe wieder hergeſtellt wird.

628. Decoctum Ichtyocollae. Fiſchleim-Abſud.

Bereitungsart ſ. S. 465. Nro. 628.

Dient auch zur Ausmittelung der Salpeterſäure, wenn eine damit durchdrungene Subſtanz, z. B. ein Goldſchläger-Häutchen, in den Raum eines verſchloſſenen Gefäßes gehängt wird, welches ein mit überſchüſſiger Schwefelſäure vermengtes Salz enthält. Hat dieſes Salpeterſäure in ſeiner Miſchung, ſo zerfreſſen die ſich entwickelnden Dämpfe in Bälde die thieriſche Subſtanz zu einer gelblichen ſchaumigen Maſſe.

629. Ferrum purum politum. Polirtes reines Eiſen.

Das hieher Gehörige iſt bereits Seite 465. Nro. 629. der bayer. Pharm. aufgeführt.

630. Hydrosulphuretum Ammoniae liquidum. Flüſſiges, ſchwefelwaſſerſtoffhaltiges Ammoniak.

Bereitungsart ſ. S. 466. Nro. 630.

Kommt in der Wirkung mit der Hydrothionſäure überein, äußert ſich jedoch auf ſchwere Mittelſalze noch empfindlicher als dieſe, und fällt ſelbſt mehrere Mittelſalze, auf welche die Hydrothionſäure keine ſolche Wirkung äußert. Es wird auch zur Trennung des Eiſens von der Magneſia benützt, wobey erſteres niedergeſchlagen wird, während die Magneſia aufgelöst bleibt.

631. Jodium. Jodine.

Bereitungsart und phyſiſche Kennzeichen ſ. S. 466. Nro. 631.

Ein vortreffliches Reagens auf Stärkmehl, und umgekehrt dieſes auch auf Jod. Wird ein Pflanzenſtoff auf Amylon geprüft, ſo befeuchtet man ihn mit etwas Waſſer, und bringt ein paar Flitterchen Jod hinzu, wobey, wenn Amylon vorhanden iſt, die weiße Subſtanz ſogleich eine blaue Farbe annimmt, die nach Verhältniß der Menge des Jods gehaltiger oder ſchwächer ſeyn wird. Iſt das Stärkmehl durch Kochen in Waſſer gelöst, ſo färbt ſich die Flüſſigkeit durch

Schüttlen mit Jod nach und nach blau. Wird zur trockenen Amyloe geiſtige Jodtinktur gebracht, ſo kommt keine blaue Farbe zum Vorſchein; dieß geſchieht aber ſogleich bey einem Zuſatz von Waſſer.

Mit Inulin, Stärkmehl des isländiſchen Mooſes und Tragantſtoff, ſo wie mit allen dem Amylon naheſtehenden Pflanzenſtoffen tritt dieſe Erſcheinung niemals ein.

632. Murias auri liquidus. Flüſſſges reines Gold.

Bereitungsart ſ. S. 467. Nr. 632.

Es iſt ein ſehr ſchätzbares Reagens für aufgelöstes Queckſilber-Oxydul, mit welchem es in Verbindung mit kohlenſaurem Kali oder Natron einen ſchwarzen Niederſchlag hervorbringt. Zur Ausmittelung und Beſtimmung einiger Pflanzenſtoffe, z. B. des Tragant-Schleimes, mit dem es eine ſehr dunkle Purpurfarbe eingeht, iſt es gleichfalls ſehr nützlich.

633. Murias Barytae liquidus. Flüſſiges ſalzſaures Baryt.

Bereitungsart ſ. S. 468. Nro. 633.

Enthält die zu prüfende Flüſſigkeit kohlenſaures Natron aufgelöst, ſo iſt der durch ſalzſaures Baryt bewirkte Niederſchlag in Salpeterſäure löslich. Eben ſo kann das ſalzſaure Baryt zur Beſtimmung der Menge von Phosphorſäure dienen, wenn dieſe durch ein Kali neutraliſirt in einer Auflöſung vorkommt, da dieſe damit unauflösliches phosphorſaures Baryt bildet.

634. Murias Oxydi Ferri liquidus. Flüſſiges ſalzſaures Eiſenoxyd.

Bereitungsart ſ. S. 468. Nro. 634.

Zur Entdeckung auf Schwefelblauſäure und Mohnſäure, die dadurch roth gefällt werden. Gallusſäure wird bei nicht vorwaltender Säure ſchwarzblau, blauſaures Eiſenoxdul dunkelblau niedergeſchlagen. Bernſteinſaure Kalien fällt es braunroth.

635. Murias Oxidi Hydrargyri corroſivus liquidus. Flüſſiges, ſalzſaures, ätzendes Queckſilber-Oxyd.

Bereitungsart ſ. S. 469. Nro. 635.

Es fällt die hydrojodſauren Salze ſcharlachroth, und entdeckt auch den Eyweißſtoff, welcher davon in Flocken abgeſchieden wird. Umgekehrt wird die Sublimatlöſung durch fixe Kalien pomeranzengelb, und durch Zinnlöſung ſchwarzgrau niedergeſchlagen.

636. Murias Oxiduli Stanni liquidus. Flüſſiges, ſalzſaures Zinn-Oxydul.

Bereitungsart ſ. S. 469. Nro. 636.

Ein Prüfungsmittel auf Queckſilberoxyd, das ſelbſt in einer ſehr verdünnten Löſung des Sublimates einen ſchwarzgrauen Niederſchlag hervorbringt. In einer Goldoxyd-Löſung entſteht ein violetter oder purpurfarbiger Niederſchlag; in ſehr verdünnter Platina-Löſung erſcheint eine blutrothe Färbung.

637. Murias Sodae purus. Reine ſalzſaure Soda.

Bereitungsart ſ. S. 470. Nro. 637.

Dieſes Reagens ſowohl als das nachſtehende, ſeine Löſung, ſind in der bayer. Pharmakop. an ſo eben angeführter Seite ausführlich erläutert.

638. Murias Sodae purus liquidus. Flüſſige, reine ſalzſaure Soda.

Bereitungsart ſ. S. 470. Nro. 638.

Anwendung gleich der vorſtehenden.

639. Nitras Argenti liquidus. Flüſſiges, ſalpeterſaures Silber.

Bereitungsart ſ. S. 471. Nro. 639.

Auch in Löſungen von kohlenſauren Kalien und Erden wird durch ſalpeterſaures Silber ein Niederſchlag hervorge-

bracht, und chromſaure, hydrojodſaure, kleeſaure und phosphorſaure Salze werden durch ſalpeterſaure Silberlöſung gleichfalls zerſetzt.

640. Nitras Barytae. Salpeterſaures Baryt.

Bereitungsart ſ. S. 471. Nro. 640.

Dient zwar auch wie die bereits angeführten Verbindungen des Baryums mit Säuren zur Entdeckung der Schwefelſäure, iſt aber in vielen Fällen unentbehrlich.

641. Nitras Barytae liquidus. Flüſſiges, ſalpeterſaures Baryt.

Bereitungsart ſ. S. 472. Nro. 641.

Die ſo eben angeführte Bemerkung gilt auch bey der Löſung des ſalpeterſauren Baryts.

642. Nitras Oxiduli Hydrargyri liquidus. Flüſſiges, ſalpeterſaures Queckſilber-Oxydul.

Auf Hydrothionſäure, das damit einen ſchwarzen Niederſchlag giebt; auf hydriodſaure Salze, welche grünlichgelb, und auf ſalzſaure Salze, die davon weiß niedergeſchlagen werden. Mit Ammoniak wird der Niederſchlag ſchwarz, mit feuerbeſtändigen Kalien grauſchwarz, mit Chromſäure roth, mit Arſenikſäurr weißlich oder gelblich, mit Gold dunkelbraun. Eyweißſtoff wird aus ſeiner Löſung in weißen Flocken abgeſchieden.

643. Oxalas Ammoniae. Sauerkleeſaures Ammoniak.

Bereitungsart ſ. S. 473. Nro. 643.

644. Oxalas Ammoniae liquidus. Flüſſiges, ſauerkleeſaures Ammoniak.

Bereitungsart ſ. S. 473. Nro. 644.

Iſt beſonders dann äußerſt empfehlbar, wenn die Kalk-Erde mit Salz- oder Schwefelſäure verbunden erſcheint.

und auch wenn die reine Kleeſäure nicht wohl Anwendung finden kann.

Alle alkaliſchen Salze zerlegen auf dem naſſen Wege das ſauerkleeſaure Ammoniak.

645. Phosphas Sodae et Ammoniae. Phosphorſaure Soda und Ammoniak.

Bereitungsart ſ. S. 474. Nro. 645.

Es iſt nebſt dem in der Pharmakopoe angeführten Gebrauche, auch noch ein vorzügliches Reagens auf Bittererde, und zur Darſtellung von phosphorſauren Salzen, die ſich fällen laſſen.

646. Potassa pura liquida. Flüſſige, reine Pottaſche.

Bereitungsart ſ. S. 391. Nro. 500, und S. 1147—48.

Sie löſet die Glycin- und Thonerde auf, ſcheidet letztere aus ihren Auflöſungen in Säuren, und löſet ſie, wenn man ſie im Ueberſchuße beyſetzt; wird dann die Lauge mit einer Säure geſättiget und der dadurch bewirkte Niederſchlag in flüſſigem kohlenſaurem Kali gelöſet, ſo fällt die Thonerde zu Boden, und die Glycinerde bleibt in der Auflöſung. Die reine Pottaſche zerlegt die metalliſchen Salze und ſchlägt aus ihnen die Metalloxyde nieder, von denen jedoch einige, z. B. das kohlenſaure Bley und das rothe Bleyoxyd davon aufgelöſet werden. Das Uebrige ſ. m. a. a. O.

647. Succinas Ammoniae. Bernſteinſaures Ammoniak.

Bereitungsart ſ. S. 408. Nro. 537.

Außer der in der Pharmakopoe angegebenen Anwendung zur Niederſchlagung des Eiſenoxyds, wird es nicht weiter als Prüfungsmittel benützt.

649. Sulphas Argenti. Schwefelſaures Silber.

Bereitungsart ſ. S. 476. Nro. 649. und die folgende Nummer 650.

650. Sulphas Argenti liquidus. Flüſſiges, ſchwefelſaures Silber.

Bereitungsart ſ. S. 476. Nro. 650.

Es iſt auf Salzſäure brauchbarer, als das ſalpeterſaure Silber, weil der durch das ſchwefelſaure Silber bewirkte Niederſchlag es außer Zweifel ſetzt, daß nicht Schwefelſäure, ſondern Salzſäure die Entſtehungsurſache ſey, wenn gleich die zu prüfende Flüſſigkeit Salzſäure und Schwefelſäure zugleich enthalten ſollte.

Bey ſeiner Anwendung iſt die Gegenwart kohlenſaurer Alkalien und Erden vorzüglich zu berückſichtigen.

651. Sulphas Cupri et Ammoniae liquidus. Flüſſiges, ſchwefelſaures Kupfer-Ammoniak.

Bereitungsart ſ. S. 477. Nro. 651.

Iſt, wie ſchon Bucholz gezeigt hat, kein zuverläßiges Reagens; es zeigt zwar den in Waſſer gelösten Arſenik ſchnell durch den grünen Niederſchlag an, allein nur dann, wenn die Flüſſigkeit keine beſtimmte Menge thieriſcher Gallerte enthält, wobey dann erſt nach längerer Zeit ein bläulich weißer Niederſchlag erfolgt. Es müſſen deßhalb bey ſolchen wichtigen Unterſuchungen noch andere Reagentien in Anwendung kommen; z. B. das Kalkwaſſer, das mineraliſche Chamäleon, das ſchwefelwaſſerſtoffhaltige Waſſer, und das ſalpeterſaure Silber mit Ammoniak.

652. Sulphas Cupri liquidus. Flüſſiges, ſchwefelſaures Kupfer.

Bereitungsart ſ. S. 477. Nro. 652.

Es dient außer dem Angeführten auch als ein brauchbares Reagens auf Arſenik; jedoch muß der entſtehende Niederſchlag noch vorſichtig geprüft werden.

653. Sulphas Oxidi Ferri liquidus. Flüſſiges, ſchwefelſaures Eiſenoxyd.

Bereitungsart ſ. S. 478 Nro. 653.

Iſt die Art der Anwendung Seite 478 bereits angeführt.

654. **Sulphas Oxyduli Ferri liquidus.** Flüſſiges, ſchwefelſaures Eiſen=Oxydul.

Seine Anwendung als Prüfungsmittel ſ. m. S. 478. Nro. 654.

655. **Sulphas Potassae purus liquidus.** Flüſſige, ſchwefelſaure reine Pottaſche.

Bereitungsart ſ. S. 479. Nro. 655.

Sie dient auch zur Ausſcheidung der Alaunerde aus ihrer verſtärkten Auflöſung in Schwefelſäure, ſo wie zur Prüfung der Reinheit der Alaunerde, welche in Schwefel-Säure gelöst, als vollkommener Alaun kryſtalliſirt; auch gebraucht man ſie zur Trennung des Cerium-Oxydes von der Ytter=Erde, wobey ſie ein ſchwer auflösliches Doppel-Salz bildet.

656. **Tartras Oxiduli Stibii et Potassae liquidus.** Flüſſige, ſpießglanzoxydulhaltige, weinſteinſaure Pottaſche.

Bereitungsart ſ. S. 479. Nro. 656.

Ihre Anwendung als Prüfungsmittel iſt Seite 479 vollſtändig aufgeführt.

656. **Zincum purum.** Reiner Zink.

Bereitungsart ſ. S. 480. Nro. 657.

Auch das reine Zinn wird auf keine andere, als auf die Seite 480. angegebene Weiſe, als Prüfungsmittel angewendet.

Zuſätze und Berichtigungen
zur
erſten Abtheilung des erſten Bandes
des
Commentars zur bayer. Pharmakopoe.

Pharmaceutiſche Waarenkunde aus dem Thierreiche.

1. Adipocera cetosa. Wallrath.

Die concentrirte Salpeterſäure iſt unter den Säuren das erſte Auflöſungsmittel für den Wallrath, welcher durch Zuſatz von Waſſer wieder abgeſchieden wird; mit ätzenden Laugenſalzen bildet er ſehr ſpröde, zerreibliche Seifen, deren Löſungen im Waſſer nicht hell werden; der Wallrath verliert dabey ſein Kryſtalliſations-Vermögen, und erleidet bey ſeiner Verbindung mit dieſen Salzen eine weſentliche Veränderung.

Werden ſeine Seifen durch Weinſteinſäure zerſetzt, ſo erhält man Eſſigſäure, einen faden und ſchleimig ſchmeckenden Syrup, und eine fettige gelbliche Maſſe, die aus Talgſäure, Oelſäure, und einem ſauren Wallrathfette zuſammen geſetzt iſt.

Behandelt man Wallrath in der Wärme mit Ammoniak, ſo erhält man eine weder durch Erkalten noch durch Zuſatz von Waſſer zerſetzbare Emulſion, aus welcher aber beym Zuſatz einer Säure der Wallrath augenblicklich niedergeſchlagen wird. Man nimmt einen Wallrathsſtoff an, den man Cetine nennt, und der ein klingender, glänzender und weniger fett anzufühlender Wallrath ſeyn ſoll.

2. Ambra grisea. Grauer Amber.

Nach Bucholz iſt der Amber ein eigener Stoff, Amberſtoff, Ambreine, den man durch Kochen mit Weingeiſt und nachheriges Filtriren erhalten kann, wobey das Amberfett, welches man durch Abdampfen und Erkalten in noch größerer Menge erhält, herauskryſtalliſirt, und durch erneuertes Kryſtalliſiren im reinen Zuſtande gewonnen wird.

Es ſchießt in ſehr zarten glänzendweißen büſchelförmig warzigen Nadeln an, die ſich in größerer Menge als Wachs in Waſſer löſen.

Es ſoll dieſer Stoff nach Pelletier und Caventou mit der Gallenſteinſette gänzlich übereinſtimmend ſeyn.

6. Cera. Wachs.

Das gelbe Wachs wird vielfältig auf betrügeriſche Weiſe verfälſcht, und zwar mit Erbſenmehl, Kartoffelſtärke, Ocher-Erde, Schwefel u. dgl., was ſich theils ſchon durch den Geſchmack und Geruch, theils durch die Farbe und durch das Zerbröckeln in kleinliche Stücke, und beim Durchſeihen des mit Terperthin geſchmolzenen Wachſes durch den erdigen Rückſtand am Seihetuche verräth. Iſt das Wachs mit Harz verfälſcht, ſo wird letzteres durch Weingeiſt ausgezogen, und die Verfälſchung mit Schwefel gibt der Geruch zu erkennen.

18. Lytta. Kantharide.

Gmelin ſtellte ein eigentliches blaſenziehendes Princip, das Kantharidin oder den Kanthariden-Kampher auf. Donna zu Cambridge in Nordamerika hat aus der Lytta vittata kryſtalliniſche Blättchen gewonnen, die beym Zereiben zwiſchen den Fingern Jucken und Röthe verurſachen.

27. Spongia. Meerſchwamm.

Aus den Abfällen des Badſchwammes, Fragmenta spongiarum, kann man Jod bereiten, welches als Jodnatrium oder auch als hydriodſaures Kali darin enthalten iſt.

Pharmaceutiſche Waarenkunde aus dem Mineralreiche.

28. Acetas Cupri. Eſſigſaures Kupfer.

Man hat von Philipps eine Analyſe des franzöſiſchen und des engliſchen Grünſpans mit folgenden Reſultaten:

	Franzöſiſcher	Engliſcher
Eſſigſäure	29,3	29,62
Kupferoxyd	43,5	44,25
Waſſer	25,2	25,51
Unreinigkeiten	2,5	0,62
	100,0	100,00

Als Gegengift des Grünſpans ſowohl als der übrigen Kupferlöſungen wird ſtarkes Schwefelwaſſerſtoff-Waſſer angerühmt, wobey das Kupfer als Schwefelkupfer niedergeſchlagen wird, doch ſoll man ſich hüten, Schwefellebern hiezu anzuwenden, die ihrer Aetzbarkeit wegen nichts taugen. Zucker ſoll ebenfalls ein vortreffliches Gegenmittel ſeyn, wenn er in großen Gaben genommen wird; denn das Kupfer giebt mit dem Kupfer ſo innige Verbindungen, das erſteres ſelbſt durch die empfindlichſten Reagentien nicht mehr auszumitteln iſt.

30. Acetas Plumbi. Eſſigſaures Bley.

Setze den Synonymen noch bey: Plumbum aceticum crudum, Acetas plumbicus crudus, Rohes eſſigſaures Bley.

39. Calcarius. Kalkſtein.

Im erſten Theile der Ueberſetzung der bayer. Pharm. S. 39. Z. 7. v. o. hat ſich ein Fehler eingeſchlichen, und die Ueberſetzung iſt dahin zu berichtigen:

Reine Kreide darf man roh, aber unreine nur geſchlemmt anwenden. Sie ſoll in Stücken von unbeſtimmter Geſtalt vorkommen, die je weißer deſto beſſer, uneben, beim Anfühlen mager, doch mild, von nicht mehr als 2,670 Ei-

genſchwere, zerreiblich, abfärbend, etwas an die Zunge klebend, von erdig-eckigem, etwas muſcheligem Bruche mit unbeſtimmten Ecken und ſtumpfen Kanten, und von einem eigenthüumlichem, erdhaftem, den Gaumen austrocknendem Geſchmacke ſeyn ſollen.

Pharmaceutiſche Waarenkunde aus dem Pflanzenreiche.

---

111. Cephaëlis. Ipecacuanha. Rich. Kopfbeere.

Nach St. Hilaire könnte man ſich hiefür auch der Wurzeln der Richardsonia rosea und scabra, die im hohen Brechen erregend ſind, und der von Jonidium hirsutissimum und Conohoria Lobolobo bedienen.

In Braſilien wird die Brechwurzel gegen den Biß giftiger Schlangen gebraucht, auch ſoll ſie gegen den Biß toller Hunde in der Hand eines Arztes ein vortreffliches Mittel geben.

121. Cinchona. Fieberrindenbaum.

Herr Dr. Fr. Phil. Dulk in ſeiner erläuterten preußiſchen Pharmakopoe führt aus der Flora peruviana 28 Arten des Fieberrindenbaumes auf, die er folgends beſchreibt:

1. Cinchona Condaminea H. et B.

Siehe unſere Ueberſetzung S. 105.

2. Cinchona lanceolata R. et P.

Lanzettblättriger Fieberrindenbaum.

Seine Rinde iſt auswendig braun, etwas ſcheckig, unmerklich ſcharf, von Innen gelblich, und hat einen bitterſäuerlichen nicht unangenehmen Geſchmack. Der Baum ſelbſt kömmt auf den kalten waldreichen Bergen der Oeden in der Gegend von Munna, Panao, Pillao und Cuchero vor, erreicht eine Höhe von 36 Fuß, und bildet eine weit ausgebreitete ſehr dicht belaubte Krone.

Zu Seite 1200.

Tafel

über das

chemiſche Verhalten der aufgeführten Chinarinden.

	Sorte, Form und äußeres Anſehen.	Farbe des kalten Aufguſſes.	Abſud. Farbe.	Abſud. Abſatz.	Chemiſche Wirkungs-Aeußerung mit: Brech-Weinſtein.	thieriſchem Leim.	Galläpfel-Tinktur.	neutralem kleeſaurem Kali.	ſchwefelſaurem Eiſen.	ſalzſaurem Eiſen.	Gehalt an Alkaloid. in einem Pfunde.	in hundert Pfunden.
Huanuco.	Schwere Mittelröhren.	Schwach gelblich.	Geſättigte Milchtrübung gelbröthlich braun.	Geringe Farbe des dunkeln Ochers.	Sehr wenig getrübt.	Keine Veränderung.	Weiße flockige Ausſcheidung.	Kaum getrübt.	Ganz blaßgrünlich.	Dunkel gelbgrün.	Cinchonin 210 Gran.	43,750 Unzen.
Huanuco.	Mittelröhren mit einzelnen dicken untermiſcht von mäßiger Schwere.	Eben ſo.	Eben ſo.	Etwas dunkler.	Eben ſo.	Eben ſo.	Geringe weiße flockige Ausſcheidung	Eben ſo.	Etwas Weniges dunkel.	Hell gelbgrün.	Cinchonin 100 Gran.	20,833 Unzen.
Huamalies.	Feine und mittelfeine Röhren und flachere Stücke.	Wie ganz heller Franzwein.	Etwas mehr röthlich, als bei den Flave-Sorten; nicht ſo milchig.	Unbedeutend ſchmutzig gelbraun.	Keine Veränderung.	Eben ſo.	Schwach gelblich opaliſirend.	Wenig opaliſirend.	Keine Veränderung.	Ganz hellgrün gefärbt.	Cinchonin 60 Gran.	12,500 Unzen.
Huamalies.	Dicke warzige Röhren und flache Stücke.	Eben ſo.	Eben ſo.	Eben ſo.	Wenig opaliſirend.	Eben ſo.	Eben ſo.	Eben ſo.	Eben ſo.	Eben ſo.	Cinchonin 75 Gran.	15,625 Unzen.
Loxa.	Feine rehgraue Röhren von ziemlich friſchem Anſehen, faſt ohne Querriſſe.	Eben ſo.	Von braungelber Farbe. Wie geſättigte Regia-Decocte.	Nicht bedeutend zimmtfarben.	Getrübt.	Schwach getrübt.	Schwach getrübt.	Schwach getrübt.	Kaum gefärbt.	Hellgrün.	—	—
Loxa.	Ziemlich dicke Röhren und Stücke, von mäßiger Schwere und gewöhnlicher Farbe.	Eben ſo.	Eben ſo.	Eben ſo.	Stark getrübt.	Stark getrübt.	Eben ſo.	Eben ſo.	Eben ſo.	Grün.	Cinchonin 4⅔ Gran. Schwefelſaures Chinin 12 Gran.	0,972 Unzen. 2,500 Unzen. 3,472 Unzen.
China-Jaen blaſſe Ten-China.	Größtentheils feine und Mittelröhren. Eine Sorte in dicken Röhren, Durchweg ebenſo.	Eben ſo.	Von ſchönem geſättigten Anſehen; ein wenig heller als das der Loxa.	Nicht bedeutend. Zwiſchen Zimmt- und Kermesfarbe.	Getrübt.	Stark getrübt.	Kaum getrübt.	Schwach getrübt.	Eben ſo.	Hellgrün.	—	—
China Pseudo-Loxa.	Naturelle Waare von friſchem Anſehen.	Etwas dunkler als heller Franzwein.	Eben ſo.	Eben ſo.	Schwach opaliſirend.	Weiße flockige Ausſcheidung.	Eben ſo.	Eben ſo.	Eben ſo.	Grün.	—	—
China regia.	Unbedeckte große breite, flache Stücke.	Wie heller Franzwein.	Sehr geſättigte Milchtrübung; gelbröthlich braun.	Nicht bedeutend; helle Kermesfarbe.	Etwas getrübt.	Keine Veränderung.	Gelblich-weiße Fällung.	Geringer ſchmutzig-röthlichter pulveriger Niederſchlag.	Ganz hell grau-grün, Getrübt.	Hell bouteillen-grün, Klar.	Cinchonin eine Spur. Schwefelſaures Chinin 150 Gran.	31,250 Unzen.
China regia.	Bedeckte breite und flache Stücke. (Stammrinden.)	Eben ſo.	Eben ſo.	Nicht bedeutend. Farbe nicht ganz ſo hell.	Eben ſo.	Eben ſo.	Eben ſo.	Etwas geringerer Niederſchlag, ſonſt ebenſo.	Eben ſo.	Farbe eben ſo, aber opaliſirend.	Schwefelſaures Chinin 134 Gran.	27,917 Unzen.
China regia.	Unbedeckte flache ſehr leichte Stücke.	Wie ſehr heller Franzwein kaum gefärbt.	Sehr geſättigt wie von der beſten Regia.	Nicht bedeutend. Dunkelgelb braun.	Eben ſo.	Eben ſo.	Schmutzig gelblich weißer Abſatz. Flockig.	Kaum getrübt.	Grau-grünliche Farbe.	Hell bouteillen-grüne Färbung.	Cinchonin 5 Gran. Schwefelſaures Chinin 67 Gran.	1,042 Unzen. 13,958 Unzen. 15,000 Unzen.
China flava dura.	Feine, mittelfein und Mittel-Röhren, und flache Stücke von ſehr friſchem Anſehen.	Deutlich röthlich.	Etwas mehr röthlich, nicht ſo milchig, als die Decocte von Regia.	Unbedeutend. Beinahe Kermesfarbig.	Keine Veränderung.	Eben ſo.	Getrübt.	Opaliſirend.	Keine Veränderung.	Ganz hellgrün.	Cinchonin 30 Gran. Schwefelſaures Chinin 32 Gran.	6,250 Unzen. 6,667 Unzen. 12,917 Unzen.
China flava fibroſa.	Mittelfeine ſcheckige (chagrinirte) Röhren von friſchem Anſehen.	Kaum gefärbt.	Eben ſo.	Unbedeutend. Etwas dunkler.	Eben ſo.	Eben ſo.	Eben ſo.	Eben ſo.	Eben ſo.	Eben ſo.	Cinchonin 20 Gran. Schwefelſaures Chinin 11 Gran.	4,167 Unzen. 2,292 Unzen. 6,459 Unzen.
China flava fibroſa.	Flache chagrinirte (mit Flechten beſetzte) Stücke.	Eben ſo.	Eben ſo.	Unbedeutend. Beinahe Kermesfarbig.	Opaliſirend.	Eben ſo.	Eben ſo.	Eben ſo.	Eben ſo.	Eben ſo.	Cinchonin 30 Gran. Schwefelſaures Chinin 25 Gran.	6,250 Unzen. 5,208 Unzen. 11,458 Unzen.
China rubra.	Feine Röhren von friſchem Anſehen.	Wie dunkler Graveswein.	Ochergelb ins Röthliche.	Nicht bedeutend ſtark; dunkelſchmutzig gelb ins Röthliche.	Schmutzig pomeranzenfarbiger ſtarker Niederſchlag.	Eben ſo.	Gelbliche Fällung.	Schmutzig pomeranzenfarbige Fällung.	Schmutzig gelbe Trübung.	Gelb-grünliche klare Färbung.	Cinchonin 70 Gran. Schwefelſaures Chinin 77 Gran.	14,583 Unzen. 16,042 Unzen. 30,625 Unzen.
China rubra.	Dicke Mittelröhren von bedeutender Schwere.	Wie heller Groveswein.	Von ſchmutzig dunkler Ocherfarbe.	Geringe. Braun.	Hellgelber ſtarker Niederſchlag.	Eben ſo.	Milchweiße Fällung.	Weißliche Trübung.	Etwas dunkler gefärbt.	Hell bouteillen-grüne Färbung.	Cinchonin 184 Gran. Schwefelſaures Chinin 9 Gran.	38,333 Unzen. 1,875 Unzen. 40,208 Unzen.
China rubra.	Große und breite flache Stücke, von friſchem braunrothem Anſehen.	Wie dunkler Graveswein.	Wie Goldſchwefel.	Sehr bedeutend. Farbe des Goldſchwefels.	Röthlich weißer ſtarker Niederſchlag.	Eben ſo.	Röthliche Fällung.	Pfirſichblüthfärbige Fällung.	Aſchgraue Trübung.	Hellgrüne Färbung.	Cinchonin 90 Gran. Schwefelſaures Chinin 15 Gran.	18,750 Unzen. 3,125 Unzen. 21,875 Unzen.

Sorte, Form und äußeres Ansehen.
Schwere Mittelröhren.
Mittelröhren mit einzel… dicken untermischt von mäße… Größe und Schwere.
Feine und mittelfeine Röh… und flachere Stücke.
Dicke runzlige Röhren …

Bayerische Staatsbibliothek MÜNCHEN

3. Cinchona nitida R. et P. Glänzender Fieberrindenbaum.

Die Rinde iſt glatt, ſcharf, ſchwärzlicht-braun oder braun- und aſchenfarbig-geſcheckt, inwendig gelbbraun, und beſitzt einen bittern, ſäuerlichen, nicht unangenehmen Geſchmack. Der Baum hat mit dem vorigen gleichen kalten Standort, und kommt in den Gegenden von Pampamarca, Chacahuaſſi, Caſape, Caſapillo ꝛc. und auf den Bergen der Provinzen Huamalies, Tarma und Xauxa vor; er erreicht eine Höhe von 20—30 Fuß, und treibt meiſtens drey bis fünf Stämme zugleich aus einer Wurzel.

4. Cinchona cordifolia. Mutis. Herzblättriger Fieberrindenbaum.

Siehe S. 106. unſerer Ueberſetzung.

5. Cinchonia rotundifolia. Paon. Rundblättriger Fieberridenbaum.

Er kommt um Loxa im Königreich Quito in Wäldern vor.

6. Cinchona ovalifolia. H. et P. Eyformblättriger Fieberrindenbaum.

Kommt mit dem vorigen in derſelben Gegend, jedoch in einer Höhe von 4200 bis 9300 Fuß in Bergwäldern vor, und wird nur 18 Fuß hoch; ſeine Rinde iſt auswendig aſchgrau, faſt glatt, inwendig hellgelb, glänzend, mit einem gelblichen, faſt klebrigen Safte überzogen, und zwey bis dreb Linien dick; ſie ſchmeckt herbe und zuſammenziehend.

7. Cinchona purpurea. R. et P. Purpurfarbiger Fieberrindenbaum. Cinchona scrobiculata. H. et B.

Findet ſich ebenfalls in waldigen Gegenden um Chinchao, Munna, Pati ꝛc., wo er in einer Höhe von 3000 Fuß unermeßliche Wälder bildet, und eine Höhe von 24 Fuß erreicht. Seine Rinde iſt braun, glatt, nach innen ſchwach gelbbraun, der Geſchmack iſt bitter, ſäuerlich, nicht unangenehm; die Rinde aber überhaupt ſehr geſchätzt, und mit dem Namen feine China bezeichnet.

8. Cinchona pubescens. Vahl. Vahl'ſcher Fieberrindenbaum. Cinchona ovata. R. et P.

Er liebt die warmen, niedrigen Waldgebirge der Andenkette in der Gegend von Pozuzo und Panao, ſo wie die Waldungen von Huanuco in Peru, und erreicht eine Höhe von 36 Fuß. Die Rinde iſt aſchfarbig-gelblich, wenig dicht, glatt, ſelten geſcheckt, inwendig dunkelgelb-braun, vom Geſchmacke ſehr bitter, ſäuerlich und äußerſt widrig.

9. Cinchona mincrantha R. et P. Kleinblüthiger Fieberrindenbaum.

Hat ebenfalls das hohe kalte waldbewachſene Anden-Gebirge in der Gegend des Fleckens St. Anton de Plana grande zum Vaterlande, wo er eine Höhe von 20 bis 30 Ellen erreicht Die Rinde iſt ſcharf, braun in's Aſchgraue gehend, an den Aeſten braunſchwärzlich, ſehr bitter, ſäuerlich.

10. Cinchona Humboldtiana. Lambert. Humboldtiſcher Fieberrindenbaum.

Findet ſich in den Wäldern nächſt der Stadt Jaen de Bracamoros in Quito.

11. Cinchona Pavonii. Lambert. Pavoniſcher Fieberrindenbaum.

In den Wäldern bey Loxa in Quito.

12. Cinchona macrocarpa. Vahl. Großfrüchtiger Fieberrindenbaum.

Mit dem vorigen bey Loxa, Huaquilla und Cuença, und auch im Königreiche Grenata.

13. Cinchona Mutisii. Lamb. Mutis'ſcher Fieberrindenbaum. Cinchona glandulifera. R. et P.

Kommt ebenfalls bey Loxa in Quito vor.

14. Cinchona hirsuta. R. et P. Behaarter Fieberrindenbaum.

Ein Bewohner des waldigen hohen Andengebirges, und vorzüglich an kalten Orten bey Pillao und Acamajo, wo er 5 Ellen hoch, nie aber verhältnißmäßig dick wird.

15. Cinchona magnifolia. R. et P. Großblättriger Fieberrindenbaum.

Er bewohnt die warmen Waldungen der Anden, an Strömen, und besonders häufig um Chinchao, Cuchero und Chacahuaſi; er hat eine Höhe von faſt 40 Ellen, und eine faſt glatte, bräunlich-aſchgraue, inwendig gelbbraune, an den älteſten Aeſten braune, bittere, ſäuerliche, nicht widrig ſchmeckende Rinde, die an jüngern Aeſten ſchwach röthlich iſt. Siehe S. 107. unſerer Ueberſetzung der bayer. Pharm. Z. 5 von unten.

16. Cinchona caduciflora. H. et B. Hinfällig blüthiger Fieberrindenbaum.

Von Humbold ſelbſt nur ein einziges Mal bey Jaen de Bracomoros gefunden, wo er eine Höhe von 100 Fuß erreicht hatte. Die Rinde enthält zwar Harz, ſoll aber doch kein Gegenſtand des Handels ſeyn können, wahrſcheinlich weil man bisher nur ein einziges Exemplar dieſer Art aufgefunden hat.

17. Cinchona oblongifolia. Mutis. Länglichblättriger Fieberrindenbaum.

Siehe S. 107. der Ueberſetzung der bayer. Pharm. Lit. C. Z. 7. von unten.

18. Cinchona acutifolia. R. et P. Spitzblättriger Fieberrindenbaum.

Er bewohnt die niedrigen Waldungen der Peruaner-Anden am Chicoplayafluſſe, woſelbſt er 20 Fuß hoch wird.

19. Cinchona stenocarpa. Pav. Schmalfrüchtiger Fieberrindenbaum.

Iſt in den Waldungen bey der Stadt Jaen de Bracomoros im Königreiche Quito zu Hauſe.

20. Cinchona dichotoma. R. et P. Gabelſpaltiger Fieberrindenbaum.

Die Anden-Wälder in der Gegend von Pueblo-nuevo und Chicoplaya ſind ſeine Heimath; er erreicht eine Höhe von 18 Fuß, und ſeine Rinde iſt braun, etwas ſcharf, weißgefleckt, ſehr bitter, ſäuerlich, aber nicht widrig.

21. Cinchona grandiflora. R. et P. Großblüthiger Fieberrindenbaum.

Ein 18 Fuß hoher, ganz glatter Baum, der in den heißen Waldungen der Anden, am Fluße Pozuzo und im Königreiche Neu-Grenada heimiſch iſt, und eine auswendig achſgrau-braune, inwendig gelbliche Farbe, und im Ganzen einen etwas bitteren Geſchmack hat.

22. Cinchona acuminata. R. et P. Langſpitzblättriger Fieberrindenbaum.

Die niedrigen Waldungen der peruaniſchen Anden in der Gegend des Chicoplaya ſind ſein Vaterland.

23. Cinchona rosea. R. et P. Roſenblüthiger Fieberrindenbaum.

Wohnt in den niedrigen Anden-Waldungen, um Pozuzo und St. Antonio de Plana grande, und wird 60 Fuß hoch; ſeine Rinde iſt glatt, braun, hin und wieder aſchgrau und braun gefleckt, von innen faſt leberfarb, ſehr zuſammenziehend, unmerklich bitter.

24. Cinchona ferruginea. Aug. de St. Hilaire. Roſtfarbiger Fieberrindenbaum.

Eigentlich nur ein 4 bis 5 Fuß hoher Strauch, der in Braſilien in der Provinz Minas auf hohen unfruchtbaren Bergen 2000 bis 4000 Fuß über dem Meere vorkömmt.

25. Cinchona Vellozii. Aug. de St. Hilaire. Velloziſcher Fieberrindenbaum.

Ebenfalls nur ein Strauch, der mit dem vorigen gleiches Vaterland und Standort hat.

26. Cinchona Remyiana. Aug. de St. Hilaire. Remyianiſcher Fieberrindenbaum.

Strauchform, Vaterland und Standort mit den vorigen zwey Arten. St. Hilaire vermuthet, daß ſowohl dieſe als die vorige Art nur Abarten des roſtfarbigen Fieberrindenbaumes ſeyn möchten.

27. Cinchona brasiliensis. Willd. Braſilianiſcher Fieberrindenbaum.

Kommt am Ausfluſſe des Amazonenſtromes in der Nähe von Gran Para vor.

28. Cinchona excelsa. Roxb. Hoher Fieberrindenbaum.

Aus Oſtindien.

Noch kommen folgende mehr oder weniger gewiſſe Arten des Fieberrindensbaums vor:

Cinchona parviflora. Mutis.
C. Kattacambar. Retz. jun.
C. Afro-Inda. Willemet.
C. scandens. Tafalla.
C. Vanillodora.
C. rubicunda. Tafalla.

Nachſtehende ehemaligen Cinchonen-Arten bilden nun eine eigene Gattung Exoſtemma:

Exostemma caribaeum. Willd.
(Cinchona caribaea. Jacq.)
E. longiflorum. Roem. et Sch.
(C. longiflora. Lamb.)
E. floribundum. Willd.
(C. floribunda. Schwartz, C. St. Luciae. David, quinquina. Piton.)
E. brachycarpon. Roem. et Sch.
(C. brachycarpa. Schwartz.)
E. peruvianum. Humb.
(C. peruviana. Poiret.)
E. capitatum. Sprengel.
(C. capitata.)
E. philippicum. Roem. et Sch.
(C. philippica.)
E. corymbiferum. Roem. et Sch.
(C. corymbyfera.)
E. lineatum. Roem. et Sch.
(C. lineata. Vahl.)
E. coriaceum. Roem. et Sch.
(C. coriacea. Poiret.)
E. angustifolium. Willd.
(C. angustifolia. Schwartz.)
E. corymbosum. Sprengel.
(Portlandia corymbosa. R. et P.)
E. dissimiliflorum. Roem. et Sch.
(C. dissimiliflora. Mutis.)
E. parviflorum. Rich.

E. cuspidatum. Aug. de St. Hilaire.
E. australe. Aug. de St. Hilaire.
E. triflorum. Lamb.
(C. triflora. Wrigt.)

Zur näheren Erläuterung theilen wir die Gattungs-Charaktere von Cinchona und Exoſtemma hier mit:

Cinchona.

Kelch: 5-zähnig. Blume: 1-blätterig, 5-theilig, trichterförmig. Staubbeutel: 5, länglich. Griffel mit keilförmiger faſt zweyſpaltiger Narbe. Fruchtknoten: unten. Kapſel: parallel, zweifächerig.

Exoſtemma.

Kelch: kreiſelförmig, 5-zähnig. Blume: trichterförmig, glatt, mit walzenförmiger Röhre, und linienförmigen Randeinſchnitten. Staubgefäße: lang hervorragend, dem Grunde einverleibt. Kapſel: theilbar, mit einer den Klappen gleichlaufenden Scheidewand. Saamen: mit einem häutigen Rande.

Unter allen angeführten Cinchonen-Arten fand v. Bergen nicht mehr als acht, die alle zur Konſtituirung ſelbſtſtändiger Arten nöthigen Merkmale beſitzen.

Unſere vaterländiſche Pharmakopoe hat, wie wir S. 106 bis 108. der Ueberſetzung erſehen, nur drey Arten aufgenommen:

a) Den Condaminiſchen Fieberrindenbaum, C. condaminea Humb., von welchem die ſogenannte braune Chinarinde abſtammt.

Es kommen aber unter dieſer Benennung mehrere Sorten in den Handel, nämlich 1) China Guanuco oder Huanuco, welche bey den Franzoſen Quinquina gris oder graue Chinarinde heißt. Man kennt ſie erſt ſeit 1799; ſie kommt in feinen, mittleren, und ſowohl ganzen als nach der Länge zerbrochenen dicken Röhren von 3 bis 15 Zoll Länge, 3 bis 5 Linien Dicke, und in einem Durchmeſſer von 2 Linien bis 1 oder 1¼ Zoll vor; man bemerkt an ihren Rändern mei-

ſtens einen ſcharfen ſchrägen Meſſerſchnitt, was bey andern Sorten ſeltner vorkömmt. Sie iſt meiſtens gerollt, und ſelbſt die dickeren, auseinander gebrochenen Stücke ſind niemals flach. Die Oberfläche der feinen und Mittelröhren zeigt gewöhnlich zarte, der Länge nach laufende, durch Querriſſe unterbrochene Runzeln; bey den dickeren Röhren ſind die Längefurchen viel tiefer, und geben der Rinde ein eckiges Anſehen, und oft ſind dieſe Furchen ſo tief, daß ſie ſelbſt in den Splint eingreifen, die Querriſſe aber ſind öfters nur ganz ſchwach oder gar nicht da. Die Rinde iſt auf der Oberfläche milchweiß oder grau, und von dicht aufliegenden Flechten ſchwärzlich oder aſchgrau gefleckt; dieſe Flechten ſind die Glyphis tricosa, Graphis duplicata, Porina granulata, Pyrenula discolor, mastoidea und Pupula, Lecanora punicea, Parmelia melanoleuca, Sticta aurata und Usnea florida δ Cinchonae.

Iſt keine Epidermis vorhanden, ſo iſt die Oberfläche bey feinen und Mittelröhren rehgrau, bey ſtärkeren aber mehr oder minder dunkel zimmtbraun; auf der Unterfläche iſt bey den dünneren Röhren dieſe Rinde bald eben bald auch uneben, grobfaſerig oder ſplitterig, und bey dicken Röhren faſt immer ganz uneben, ſehr grobfaſerig oder ſplitterig mit hin und wieder anſitzenden Holzſplittern, und die Farbe der Unterfläche iſt meiſtens roſtbraun, oftmals in's Röthliche ziehend. Der Längenbruch dieſer Sorte iſt ſelten eben, doch auch nicht ſplitterig, im Querbruche aber zeigt ſich die Rinde faſt eben, und der Splint faſerig oder ſplitterig. Die Rinde iſt zimlich harzreich, was ſich bey jedem Bruch und beſonders bey einem ſcharfen Querſchnitt deutlich zeigt. Die gepulverte Rinde iſt geſättigt zimmtbraun. Der Geruch thonartig, etwas ſüßlich, der Geſchmack anfangs ſäuerlich, zuſammenziehend, wenig gewürzhaft, zuletzt bitter und reitzend, lange anhaltend.

Hayne glaubt, die Huanuco von der Cinchona cordifolia (ſiehe S. 106. Z. 5. v. u. h. der Ueberſetzung) ableiten zu müſſen, und Virey und Fée ſind im Zweifel, ob nicht die Cinchona glandulifera der Mutterſtamm dieſer China-Sorte ſey, was aber nicht wohl ſeyn kann, da dieſe Species von Ruiz et Pavon als ein nur 12 Fuß hoher Strauch beſchrieben wird.

Eine andere braune China-Sorte iſt:

b) Die Huamalies- oder braune Chinarinde, China Huamalies.

Ihre Abſtammung iſt bis jetzt im Zweifel, und ihre Einführung in den Handel unbeſtimmt. Sie kommt wie die vorige in feinen, mittlern und dicken Röhren von 3 Linien bis 1½ Zoll Durchmeſſer, einer Dicke von einer halben bis 4 Linien, und von einer Länge von 5 bis 16 Zoll vor; die dicken Röhren, welche manchmal der Länge nach zerbrochen ſind, erſcheinen faſt ganz flach. Faſt allzeit ſind bey dieſer Sorte Epidermis, Rinde, Baſt und Splint vereint, und nur in einzelnen Fällen mangelt fleckenweiſe die Epidermis oder auch die ganze Borke; ja es kommen ſelbſt dicke Röhren vor, die nur allein aus Borke beſtehen, und oftmals läßt ſich ſelbſt der ſehr kenntliche Baſt nach dem Einweichen als ein faſeriges zähes Gewerbe von der eigentlichen Rinde wegnehmen, was bei keiner andern Fieberrinde der Fall iſt.

Die Oberfläche der feinen und Mittelröhren iſt am öfteſten der Länge nach wellenförmig gerunzelt, oft aber auch glatt und nur hin und wieder warzig, bey mittleren und dicken Röhren aber ſo mit Warzen beſetzt, daß nicht allein ſtellenweiſe, ſondern wohl die ganze Oberfläche völlig davon bedeckt iſt. Dieſe rundlichen und länglichen Warzen ziehen ſich bis auf den Splint, und die früher von ihnen eingenommenen Stellen zeigen ſich als ungleiche Vertiefungen, weßhalb die Oberfläche des Splints nach Wegnahme der Borke ſehr uneben iſt. Nur ſelten kommen bey der Huamalies Querriſſe vor, und dann nur meiſtens auf den dicken Röhren.

Die Farbe der feinen und Mittelröhren iſt an der Oberfläche der Epidermis, wo dieſe durch die Warzen nicht verdrängt wurde, rehgrau in's Roſtbraune ziehend, und hält bey den dicken Röhren das Mittel zwiſchen kaſtanien- und leberbraun, während ſie an den Stellen, wo die Warzen oder die Epidermis abgerieben ſind, oft ziemlich geſättigt ocherfarbig iſt; auf der Unterfläche iſt die Rinde ziemlich eben, hin und wieder faſt glatt, und nur ſehr faſerig geſtreift, bey einigen Röhren aber auch ſplitterig, und die Farbe mehr oder weniger geſättigt roſtbraun, manchmal auch in Roth ziehend oder auch ſchmutzig zimmtbraun, bey faſerigen oder ſplitte-

rigen Stücken aber lebhaft ochergelb. Der Längenbruch iſt bald eben, bald ſplitterig; der Querbruch bey feinen Röhren oft eben, und am Splinte etwas faſerig, auch zeigt ſich bey ſcharfen Querſchnitten das Harz als ein dunkler gefärbter Ring. Der Geruch der Rinde iſt ſchwach-chinaartig und angenehm; der Geſchmack vorerſt gewürzhaft, dann bitterlich, wenig zuſammenziehend, nicht reizend. Im gepulverten Zuſtande nimmt dieſe Rinde eine geſättigte Zimmtfarbe an.

Auf der Epidermis der Huamalies fand man folgende Flechten:

Graphis duplicata,
Lecanora punicea,
Opegrapha enteroleuca,
Parmelia melanoleuca,
Porina papillata,
Pyrenula discolor, mastoidea und verrucarioides,
Usnea florida δ Cinchonae, und
Verrucaria phaea.

Die dritte Sorte brauner Chinarinde iſt die Kron-China, China Loxa, Quina de Loxa, Quina de Loxa Corona; Q. ſina de Uritusinga.

Hayne unterſcheidet die eigentliche Uritusinga von der der China des Handels, und leitet die erſtere von der C. Condaminea, letztere von der C. scrobiculata Humb. ab.

Die Loxa China gehört unter die erſten nach Europa gebrachten Chinaſorten, von denen die feinſten Röhren ausſchließend dem ſpaniſchen Hofe beſtimmt waren. Die Röhren dieſer Rinde haben einen ſehr abweichenden Durchmeſſer von 2 Linien bis 1 Zoll, eine Dicke von $\frac{1}{3}$ bis 2 Linien, und eine Länge von 6 bis 15 Zoll; von ihren Schichten fehlt nur hin und wieder ein Theil der Epidermis, der Rinde, des Baſtes und des Splints, ſelten aber die ganze Epidermis, und die Borke enthält bey feinen und Mittelröhren $\frac{1}{3}$ bis $\frac{1}{2}$, bey dicken Röhren aber kaum $\frac{1}{5}$ oder $\frac{1}{6}$ der Dicke. Die Oberfläche der feinen und Mittelröhren haben viele, oft nur 1 bis $1\frac{1}{4}$ Linien von einander entfernte Querriſſe, welche die Borke in lauter Ringe mit etwas erhöhten Rändern theilen, mitunter fehlen dieſe Querriſſe faſt ganz, und dann ſind die feinen Röhren der Länge nach etwas runzlich; auf den dicken und einigen Mittelröhren ſind die Querriſſe

weder ſo genähert, noch auch immer ſo ringförmig, ſondern in der Regel mehr unterbrochen; mitunter giebt es auch einzelne dicke und Mittelröhren mit einer faſt aus lauter unregelmäßigen, gedrängten, faſt eine Reihe bildenden Runzeln verſehenen Borke, die ſtellenweiſe bis auf don Splint ganz abgeſprungen iſt, und wieder andere Röhren ſind mit einzelnen Knoten oder Warzen beſetzt.

Auch die Farbe der Rinde iſt ſehr abweichend, und bey feinem, mit der Epidermis und mit Querriſſen verſehenen Röhren bald aſch-, bald reh-, bald ſchiefergrau, und letztere meiſtens die vorherrſchende; die einzelnen milchweißen, grauen oder ſchwärzlichen Flecken kommen von den darauf befindlichen Flechten her, die man bis jetzt durch genaue Unterſuchungen als nachſtehende erkannte:

Graphis duplicata,
Lecidea russula,
Lecanora caesio-rubella,
Parmelia cetrata und melanoleuca,
Porina granulata,
Pyrenula mastoidea und Pupula,
Sticta durata und Usnia florida, δ Cinchonae,
Verrucaria Cichonae.

Noch unbeſtändiger aber iſt die Farbe der mittleren und dicken Röhren, die bald ſchiefergrau, aſchgrau und rehgrau oder auch leberbraun iſt; auf der Unterſeite iſt die Lora ſehr eben, und hat nur zarte, unregelmäßige Längsfaſern; die Grundfarbe iſt zimmtbraun, häufig etwas beſtäubt, und manchmal gegen die Regel mehr in's Braune gehend, bey einigen Röhren auch matt mit einem ſchwachen röthlichen Stich; am Längenbruch ſind gewöhnlich die feinen Röhren bis auf den etwas unebenen und ſplitterigen Splint ganz eben; Borke und Splint ſind mit Harz durchdrungen und im Bruche kaſtanienbraun, während die übrige Bruchfläche meiſtens zimmtfarbig und oft heller als die Unterfläche erſcheint. Selbſt der Querbruch der feinen Röhren iſt gewöhnlich ganz eben, und zeigt ſich nur ausnahmsweiſe etwas faſerig oder fein ſplitterig. Bey den mittleren und dicken Röhren iſt der Bruch der Borke eben, und gewinnt oft auch ein feinſplitteriges Anſehen. Dieſe China-Sorte iſt bedeutend harzreich; ſie beſitzt einen ſtarken lohartigen Geruch,

einen anfangs etwas zuſammenziehenden ſäuerlichen, nachgehends ſtark und anhaltend zuſammenziehenden, bitterlichen nicht reitzenden Geſchmack. Als Pulver nimmt dieſe Rinde eine matte Zimmtfarbe an.

Die vierte Sorte der braunen Chinarinde iſt die

Blaſſe Ten-China,
China Jaen.

Nach Haynes Meynung ſoll dieſe Sorte von der C. lancifolia abſtammen, dagegen aber behauptet der erfahrne Cadizer Kaufmann v. Bergen, welcher Gelegenheit hatte, dieſe Rinde mit der Ruiziſchen China-Sammlung zu vergleichen, daß ſie von C. ovata gewonnen werde. Vergleiche S. 106. Z. 3. v. u. d. Ueb.

Auch dieſe Chinarinde kommt in feinen, mittleren und manchmal dicken Röhren vor, hat 2½ Linien bis 1 Zoll Durchmeſſer, ½ bis 2 Linien Dicke, 4 bis 16 Zoll Länge, und eine bald ſchiefe, bald bogenförmige, oder auch hin und wieder gewundene Form, die nur ihr und der nachfolgenden Art eigenthümlich iſt, bey welchen beyden keine flachen Stücke vorkommen.

Die Schichten der Rinde ſind ſelten vollſtändig, und am meiſten fehlt die Epidermis, oft aber auch nur ein Theil der Borke. Die Oberfläche bietet gewöhnlich einzelne, ſehr regellos ſtehende, ſchmale und ſeichte Querriſſe mit erhöhtem Rande dar. Anſtatt der Längsfurchen ſind manchmal wellenförmige, nicht ſehr erhöhte Längsrunzeln oder auch einzelne Warzen da; doch iſt zu bemerken, daß bey der großen Weichheit der Borke die angegebenen Merkmale ſelten vollkommen erſcheinen, und die Rinde theils fleckenweiſe mehr oder minder abgerieben, theils aber auch ganz weggerieben iſt. Auch bey dieſer Rinde iſt die Farbe der Oberhaut bald aſchgrau, weißgrau, oder bleichgelb, und hin und wieder bey einzelnen Stücken durch Flechtenüberzug oder aus andern Urſachen bald bräunlich, bald ſchwärzlich gefleckt. In Maſſe gewinnt die Rinde ein etwas gelbliches oder ſtrohfarbiges Anſehen. Auf der Unterſeite läßt ſich die Form unter keinen allgemeinen Charakter bringen, da ſie bald eben, bald uneben oder auch ſplitterig ausſieht, und auch die Farbe iſt nur im Allgemeinen zimmtbraun, und hier mit mannigfaltigen Ab-

ſtufungen, matt und geſättigt, meiſtens etwas beſtäubt, oder dunkel roſtfarbig, ſchmutzig purpurfarbig, und nicht ſelten in's Ochergelbe übergehend.

Die auf der Oberfläche entdeckten Flechten ſind:

Graphis sculpturata,
Lecanora punicea,
Parmelia melanoleuca und Usnea florida δ Cinchonae,
Porina granulata,
Pyrenula verrucarioides.

Der Längenbruch erſcheint meiſtens ſehr uneben, oft auch bedeutend faſerig, in's Splitterige übergehend, während der Querbruch bey dünnern Rinden mehr eben, bey den dickern aber ſich ein dunkel gefärbter Harzring zeigt. Sie beſitzt einen ſchwach lohartigen etwas ſüßlichen Geruch, und einen ſchwach ſäuerlichen, wenig zuſammenziehenden ziemlich rein bitteren, nicht unangenehmen Geſchmack. Das Pulver der Rinde erſcheint zimmtbraun.

Die fünfte Sorte der Chinarinde iſt die:

Dunkle Ten-China,
Pseudo-Loxa,

und gewiß ſchon häufig als ächte Kronchina verkauft worden. Von Bergen glaubt, daß ſie von der Cinchona lancifolia, Mutis, abſtamme.

Dieſe Chinaſorte kommt in feinen, mittleren, ſeltner dicken Röhren vor, mit einem Durchmeſſer von 2 Linien, und einer Länge von 4 bis 12 Zoll, auch ſind die Röhren ebenfalls meiſtens ſchief oder bodenförmig und nur ſelten gerade, dagegen aber findet man häufig ſolche, die durch eine Verdickung in der Mitte oder an dem einen Ende ziemlich unförmlich ſind; ganz flache Stücke trifft man nie darunter. Alle fünf Schichten finden ſich vor, doch iſt die Borke hier äußerſt dünn; die Oberfläche zeigt Querriſſe und Längsrunzeln, wovon die erſten hin und wieder meiſtens regelloſe, und ziemlich unterbrochene Ringe bilden. Oft aber kommen die Röhren völlig mit der Loxachina überein. Die Farbe wird durch die häufigen Flechten unbeſtimmt und ſcheckicht, ſie iſt zwiſchen Milchweiß und Aſchgrau, oder auch in's Rehgraue und Schwärzliche übergehend.

Die Unterfläche iſt gewöhnlich uneben, faſerig oder ſplitterig, mehr roſtbraun als zimmtbraun, ſelten beſtäubt, und bey einzelnen Stücken mit einem ſchwachen Purpurſchimmer verſehen. Der Längenbruch zeigt ſich meiſtens ſplitterig, ſehr ſelten ziemlich eben, der Querbruch faſerig und etwas ſplitterig, ſelten eben, und der ſcharfe Querſchnitt zeigt nur wenig Harz. Sie beſitzt einen durchdringend lohartigen Geruch, und einen anfangs etwas ſäuerlichen, darnach ſtark und anhaltend zuſammenziehenden, etwas bitteren, nicht reitzenden Geſchmack. Das Pulver wird matt zimmtbraun.

Folgende Flechten bedecken ihre Oberhaut:

Graphis sculpturata,
Lecanora punicea und miculata,
Opegrapha scaphella,
Parmelia melanoleuca,
Porina granulata,
Pyrenula verrucarioides,
Sticta aurata und Usnea florida δ Cinchonae,
Thelotrema terebratum,

und von der vorletzten ſind einzelne Röhren ganz überzogen.

Während die bayeriſche Pharmakopoe die Königs-Chinarinde und die gelbe für eine einzelne, von der Cinchona cordifolia, Mutis, abſtammende Sorte angibt, ſiehe S. 106. der Ueberſetzung, nennt die neueſte preußiſche Pharmakopoe die Cinchona angustifolia, Ruiz, als den Mutterbaum, und giebt folgende Sorten an:

1) Die wirkliche Königschina, China regia, und dieſe in zwey Sorten,

2) die harte gelbe China, China flava dura, ebenfalls in zwey Sorten, und

3) die holzige gelbe China, China flava fibrosa, auch in zwei Sorten.

Die erſte, oder die Königschina, heißt ſowohl in Peru, als in Spanien, Portugall, Italien und Frankreich Cascarilla de Calisaya oder Quina de Calisaya, die Benennungen Cortex Chinae regius und Cortex Chinae flavus erhielt ſie von den Engländern. Sie kommt in Röhren und

flachen Stücken vor. Die Röhren ſind bald fein, bald mittlerer Art, bald dick, und von einem Durchmeſſer von 2 Linien bis zu $1\frac{1}{4}$, ja ſelbſt, aber äußerſt ſelten, bis zu 2 Zoll, während die Dicke von $\frac{1}{2}$ bis zu 6 und 7 Linien, und die Länge 3 bis 18 Zoll ausmacht. Unter den dicken und dickſten Röhren ſind einige kaum gerollt, während andere zuſammengerollt ſind, und häufig mehrmalige Windungen zeigen. Die flachen Stücke ſind manchmal nur ſehr wenig gebogen, überhaupt von unregelmäßiger mannigfaliiger Geſtalt; ſie beſtehen faſt durchgängig nur aus Splint, woher ſie auch den Namen unbedeckte Regia erhielt.

Der Durchmeſſer der flachen Stüke beträgt 1 bis 2 Zoll, die Länge 8 bis 15 Zoll, ja ſelbſt ausnahmsweiſe 2 Fuß, und die Dicke 1 bis 4 Linien.

Die Schichten ſind im Durchſchnitte alle vorhanden, doch kann auch ſtellenweiſe entweder die Borke oder die Oberhaut mangeln.

Die Längsfurchen der Oberfläche ſind ſchwächer bezeichnet, als die ringförmigen Querriſſe mit ihrem aufgeworfenen Rande.

Die ſtark mit Flechten bedeckte Oberhaut hat die Mittelfarbe von Milchweiß und und Bläulichtgrau, oder wo die Borke fehlt, zwiſchen Rußbraun und Leberbraun.

Die Unterfläche des Splints iſt faſt glatt, mit der Länge nach laufenden, ſtark gedrängten Faſern, ohne anſitzende Holzſplitter; die Farbe iſt geſättigt Zimmtbraun, wohl auch in's Roſtfarbige gehend.

Der Längenbruch zeigt ſich durchaus ziemlich uneben, und an dem Splinte mehr oder weniger ſplitterig. Die Farbe der Borke iſt dunkel-kaſtanienbraun, und ihr Querbruch ziemlich eben, während er bey feinen und Mittelſtücken ziemlich fein und langfaſerig iſt, bey dicken Röhren in's Splitterige übergeht, und bey flachen Stücken kurzſplitterig iſt. Der Querbruch oder Querſchnitt zeigt einen ungleichen Harz- oder Extractring. Beym Anfaſſen und noch mehr beym Zerbrechen der Regia bleiben auf der Haut häufig kleine ſcharfe Splitterchen zurück, und der Splint iſt ſo ſpröde und glasartig, wie bey keiner andern Sorte. Der Geruch iſt ſehr

ſchwach loħartig, der Geſchmack ſchwach ſäuerlich, ſtark, aber nicht unangenehm bitter, etwas gewürzhaft und reizend, dabey etwas zuſammenziehend, ziemlich lange anhaltend. Ihr Pulver iſt dunkelbraun zimmtfarb. Die dicken, faſt krüppelartigen Röhren der unbedeckten Sorten ſind zur Bereitung des Chinaſalzes die geſchätzteſten und theuerſten, während die bedeckten feinen und Mittelſorten nur von geringer Ausbeute gefunden wurden.

Folgende Flechten bekleiden die Oberhaut:

Chiodecton sphaerale,
Glyphis lahyrinthica,
Graphis duplicata und sclupturata,
Lecanora miculata und punicea,
Opegrapha striatula,
Parmelia melanoleuca,
Porina granulata,
Pyrenula discolor und leucostoma
Thelotrema bahianum,
Usnea florida δ Cinchonae.

Die zweyte oder die harte gelbe China, welche auch Carthagena-China, Quina de Carthagena dura, Quina de Santa Fe heißt, ſoll ohne allem Zweifel von der Cinchona cordifolia, Mutis, abſtammen. Siehe S. 106. der Ueberſetzung. Die Chinaſorte kommt ſowohl in Röhren als in flachen Stücken; die feinen, mittleren und dicken Röhren haben 3 bis 8 Linien im Durchmeſſer, ſind $\frac{1}{2}$ bis $1\frac{1}{2}$ Linie dick, nnd von 5 — 9 — 15 Zoll lang. Die flachen Stücke ſind von $\frac{1}{2}$ — 2 Zoll breit, 2 — 7 Linien dick, und 4 — 8 ſelten bis 12 Zoll lang, öfters etwas gedreht oder verbogen, oder durch das Trocknen ſo gekrümmt, daß die Oberfläche etwas rinnenförmig, die Unterfläche erhaben iſt. Meiſtens ſind alle Schichten vollſtändig da, oft aber auch fehlt die Oberhaut und ein Theil der Borke, noch öfters aber kommen von dieſer nur ganz kleine Ueberbleibſel vor.

Die Oberhaut der Röhren hat einige ſchwache Längsfurchen, und ſehr ſelten einige ſchwache Querriſſe; hin und wieder aber ſieht man einige Stücke mit Warzen oder Knoten, die flachen Stücke haben ſelten eine vollkommene Rinde, und dann iſt die Borke etwas korkartig, ſchichtenartig, mit ſehr

unregelmäßigen ſchwachen Querriſſen und Längsfurchen, bey den übrigen flachen Stücken findet ſich faſt gar keine Borke, ſondern nur der nackte Splint, mit unregelmäßigen, doch deutlichen Längsfurchen. Die Farbe der Oberhaut wechſelt zwiſchen Gelblichweiß und Aſchgrau, und ändert nach der Farbe der ſie bedeckenden Flechten ab; da, wo die Oberhaut fehlt, iſt die Borke bald dunkel zimmtbraun, bald braungelb; zeigt ſich aber die Oberfläche des Splints, ſo iſt dieſe noch dunkler gefärbt; die Unterfläche der Röhren iſt meiſtens ziemlich eben, während die der flachen Stücke uneben oder ſchwach gefurcht, und mitunter auch zugleich gefurcht und ſplitterig iſt. Die Färbung der Unterfläche iſt bald hell=zimmtbraun, bald matt=ochergelb, und immer unrein oder beſtäubt; indeſſen giebt es auch Stücke, bey denen die Farbe roſtbraun oder rehbraun, und auch ſolche, wo ſie bleichgelb iſt. Dieſe Chinaſorte bricht der Länge nach nicht leicht, und die Bruchfläche iſt gewöhnlich uneben, kurz und grobſplitterig; der Querbruch oft auffallend kurzſplitterig, manchmal faſt faſerig, der Harzring äußerſt dünn. Die Rinde riecht flüchtig chinaartig, darnach ſchwacherdig, ſchmeckt ziemlich rein, nicht ſtark bitter und wenig zuſammenziehend. Beym Pulvern wird ſie zimmtfarbig. Jene Sorte, welche in Röhren von verſchiedener Dicke zu uns gebracht wird, iſt die geſchätzteſte. Ihre Flechten ſind folgende:

Parmelia melanoleuca,
Pyrenula porinoides und discolor,
Thelotrema bahianum,
Trypethelium variolosum,
Usnea florida δ Cichonae.

Die dritte Sorte endlich

die holzige gelbe China,
China flava fibrosa,

welche mit der vorigen unter den Namen China Bogetensis, China de Santa Fé, China de Carthagena, Havana-China, China amarilla, China maranjada, China lutescens, in den Handel kommt; von ihr iſt der Mutterſtamm noch nicht bekannt; ſie kommt in Röhren und flachen Stücken, wovon die erſtern 3—7 Linien breit, ½—1½ Linien dick und 6—15 Zoll lang ſind; die letztern ſind etwas rinnenförmig ¾—1½ Zoll breit, 2—6 Linien dick, und 6—12 Zoll lang.

Oberhaut und Borke ſind ſelten ganz, und da wo es iſt, die Oberfläche der Röhren mit ſchwachen ſehr unregelmäßigen Längsfurchen und Querriſſen verſehen, oft aber auch beynahe glatt. Bey den flachen Stücken iſt die Rinde nur ſelten vollkommen, die Borke dagegen weicher, etwas korkartiger, ſchichtenweiſe zuſammengeſetzt, und mit ſchwachen, ſehr unregelmäßigen Längsfurchen und Querriſſen bezeichnet. Die Farbe der Oberhaut iſt bald gelblichweiß, aſchgrau oder ſchiefergrau, auch hängt ſie von der Flechtenbedeckung ab. Iſt die Oberhaut entfernt, ſo erſcheint die Farbe rein ochergelb. Harz wird im Querdurchſchnitte in äußerſt geringer Menge bemerkt. Die Rinde riecht ſchwach lohartig, etwas reitzend, und ſchmeckt anfangs holzig und fade, dann ſchwach bitter und zuſammenziehend, und weit ſchwächer als alle andern Chinaſorten; ihr Pulver geht von Zimmtfarbe in Ochergelb über. Es giebt noch eine hieher gehörige dunkler gefärbte Sorte, die mehr röthlich iſt, in's Kaſtanienbraun übergeht, und eine zimmtbraunfarbe Unterfläche hat. Nur die etwas feſtere Conſiſtenz unterſcheidet ſie von der vorigen.

Die darauf vorkommenden Flechten ſind:

Parmelia melanoleuca,
Pyrenula porinoides und discolor,
Thelotrema bahianum,
Usnea florida δ Cinchonae.

Die letzte in der bayeriſchen Pharmakopoe aufgenommene Chinarinde iſt die rothe Chinarinde, China rubra, von welcher von Bergen zuverſichtlich behauptet, daß ihr Mutterſtamm bis jetzt noch unbekannt ſey, während ſowohl die bayer. Pharm. als die preußiſche die Cinchona oblongifolia, Mutis, dafür erkennen. Vergl. S. 107. der Ueberſ. Wir fügen hier nur bey, daß ſie von nachſtehenden Flechten überzogen iſt:

Chiodecton sphaerale,
Lecanora punicea,
Parmelia melanoleuca,
Pyrenula verrucarioides, mastoidea und discolor,
Rhizomorpha Cinchonae,
Thelotrema terebratum.

214. Rheum palmatum. Handförmige Rhabarber.

Die Wurzel enthält einen eignen Stoff, den Rhabarberſtoff, Rhabarbarin, Rheine, und Carpenter hat ſelbſt ſchwefelſaures Rhabarbarin bereitet, und zwar nach folgender Vorſchrift: Es werden ſechs Pfund gröblich geſtoſſener chineſiſcher Rhabarberwurzel in 6 Gallonen Waſſer, das mit $2\frac{1}{2}$ Unze Schwefelſäure angeſäuert iſt, eine halbe Stunde hindurch gekocht. Nach Abſeihung des Decocts wird der Rückſtand auf gleiche Weiſe noch zweimal ausgekocht. Zu den vereinigten Abkochungen wird in kleinen Portionen friſch gepulverter Kalk (vielleicht beſſer Kalkhydrat, D.), unter beſtändigem Umrühren, um die Einwirkung auf die ſaure Abkochung zu befördern, hinzugethan. Sobald das Decoct leicht alkaliſch wird, ſetzt ſich ein rothes flockiges Präcipitat ab, das durch ein leinenes Tuch geſondert, getrocknet, und nachdem es gepulvert iſt, mit 3 Gallonen Alkohol von 36° B., welcher das Rhabarberin auflöst, in einem Waſſerbade einige Stunden hindurch digerirt wird. Der von dem Kalkpräcipitate abgeſonderte und bis auf $\frac{1}{4}$ des Ganzen abgezogene Alkohol hinterläßt eine ſtarke Auflöſung des Rhabarbarins, die mit Schwefelſäure bis zur Sättigung vermiſcht, langſam zur Trockenheit verdampft wird. Der Rückſtand von braunrother Farbe, untermiſcht mit glänzenden Flocken, iſt von einem ſtechenden, ſtyptiſchen Geſchmacke, löslich in Waſſer, und vom Geruche der Rhabarberwurzel.

Regiſter
der
commentirten Ueberſetzung der bayer'ſchen
Pharmakopoe.

(Die eingeklammerten Zahlen deuten auf die Seiten des Commentars.)

A.

Abdominales 240.
Aberraute 652.
Abete 183.
Abeto 183.
Abies 182,
— alba 183. (925.)
— candicans 182. (925.)
— excelsa 182. (923.)
— pectinata 182. (925).
— picea 182 (923.)
— taxifolia 182 (925.)
— vulgaris 182 (925.)
Abiga (- Chamaepitys 607.
Abkochungen 313 (1100.)
Abrand 652.
Abraute 653.
Abrotano 82.
Abrotanum 82.
Abrute 653.
Absenzio romano 82.
Absinthe 82.
— grande 82.
Absinthium 82.
— camphoratum (656.)
— vulgare (653.)
Abſüde 313. (1100.)
Acacia 61. (580.)
— arabica 61. (581.)
— — succus gummosus 61.
— Catechu 79. (647.)
— d'Egypte (581.)
— du Levant (581.)
— germanica 191.
— gummifera 62. (583.)
— — succus gummosus 62.
— myrrhifera 893.
— nilotica (581.)
— Senegal 61. (582.)
— vera 61. (581.)
— — succus gummosus 61.

Acacie 61. (581.)
— ächte 61.
— arabiſche 61. (581.)
— deutſche 937.
— gummiliefernde 62.
— Senegal= 61.
— wahre 61. (581.)
Acera 66.
Acetas Ammon. aquosus 255.
— — dilutus 255. (1027.)
— — liquidus 255. (1027.)
— — solutus 255.
— Barytae 451. (1182.)
— — liquidus 452. (1182.)
— Cupri 33. (547.) (1199.)
— Oxydi Ferri liquidus 256. (1028.)
— Plumbi 34. (1199.)
— — acidulus siccus 257.
— — depurati liquidus 452. (1182.)
— — depuratus 257 (1029.)
— — dilutus 258.
— — — liquidus 452.
— — in crystallos congutus 257.
— — liquidus 257.
— plumbicus crudus (1199.)
— plumbic. crystallinus 257.
— Potassae liquidus 258. 453. (1032.) (1183.)
— Potassii 258.
— Sodae 259. (1032.)
— Sodii 259.
Aceto crudo 62.
— de vino (586.)
Acetum antisepticum 260.
— aromaticum 260. (1033.)
— camphoratum 262.
— concentratum 261.
— crudum 62. (586.)
Acetum destillatum 262.
— Lithargyri (567.)
— prophylacticum 260.
— Rutae 262.
— Scillae 260.
— scilliticum 260. (1033.)
— Squillae 260.
— squillitum 260.
Achillea 62. (589.)
— Millefolium 62. (589.)
Achillenkraut (589.)
Achtenſtaude 970.
Acide egallique (943.)
— sulphurique destillé 34.
Acido solforico 34.
Acidum aceticum aromaticum (1035.)
— aceticum concentratum 262. 453. (1034.)(1183.)
— — camphoratum 262. 863. (1036.)
— — dilutum 262. (1036.)
— arseniosum liquidum 453. (1183.)
— — vitreum (578.)
— azoticum 266.
— benzoicum 262. (1036.)
— boracicum 454. (1183.)
— borussicum alcoholicum 263. (1038.)
— citricum (1159.)
— hydrochloric. 264 (1028.)
— hydrochlorinicum 264.
— hydrocyanicum acoholicum 263.
— hydrosulphuric. (1055.)
— hydrothyonicum liquidum 455. (1183.)
— hyponitricum (1042.)
— muriaticum 264.
— — concentratum 264. 456. (1039.) 1184.)

Acidum muriaticum dilutum 265. (1040.)
— — liquidum 264.
— — oxydatum 265.
— — oxygenat. 265(1041.)
— — — liquidum 265.
— muriatosum 264.
— Nitri 266.
— — dulcificatum 274.
— nitricum 266. 457. (1042.) (1043.) (1184.)
— — concentratum 266. 457. (1042. 1043. 1184.)
— — dilutum (1042.)
— — fumans (1044.)
— nitroso - oxymuriaticum 457. (1184.)
— nitrosum (1043.)
— ossium 267.
— oxalicum 457. (1185.)
— Phosphori 267.
— — perfectum 267.
— phosphoricum 267(1044.)
— Salis culinaris 264.
— — dephlogistigat. 265.
— — dephlogistisat. 265.
— — dulcificatum 273.
— — marini 264.
— — mercurio non perfecte saturatum 358.
— septicum 268.
— stibicum (1157.)
— stibiosum (1157.)
— Succini 268.
— succinicum 268. (1048.)
— — purum (1049.)
— sulphuricum (1055.)
— — alcoholicum 269. (1050).
— — concentratum 34. 458. (1051.)
— — — destillat. (548.)
Acidum concentratum rectificatum 270. (1185.)
— — destillatum 270.
— — dilutum 270. (1056.) (1185.)
— — purum 270.
— — rectificatum 270.
— sulphurosum (1054.)
— Tartari 271.
— tartaricum 271. (1056.)
— — liquidum 459 (1185.)
— Vitrioli dulce 275.
— zooticum (1038.)
Acipenser Huso 27.
— Ruthenus 27.
— stellatus 27.
— Sturio 27.
Acker=Baum 944.
— =Bohne 1015.
— =Chamille 873.
— =Günſel 67. (607)
— =Holder 970.
— =Lattig 1005.
— =Leinkraut 641.
— =Mann 598.
— =Mohn 179. 911.
— =Raute 801.
— =Bible 1016.
— =Weiderich 869.
Aconit Napel 63.
Aconito grando 64.
Aconitum 63. (591.)
— caeruleum (591.)
— Cammarum Linn. ? 64. (593.)
— — Willd. (595.)
— elatum Salisb. (594.)
— Lycoctonum (596.) (807.)
— medium Schrad. (596.)
— Napellus Jacq. (593.)
= — Linn. 63. (591.)
— neomontanum 64.

Aconitum neomont. Wild. (593.)
— neubergense 64.
— — Dec. (593. 595.)
— paniculatum 64.
— — Dec. (593. 395.)
— tauricum 64. (594.)
— — Wild. (595.)
— vulgare 63. (591.)
— — Dec. (595.)
Acope odorant 65.
Acorus 65.
— Calamus 65. (598.)
— — vulgaris 65.
— verus (598.)
Acqua di fiori d'Arancio 109.
— fontanea 35.
— piovana 35.
Actaea spicata (821.)
Adeps suillus elixus 19.
Adipocera cetosa 17. (519.) (1197.)
Adipocire (519.)
— de Baleine 17.
Adler, weißer 360.
Adolendo (611.)
Aecidium Berberidis 669.
Aehrenfarren 253.
Aepfelextract 338.
— eiſenhaltiges 338.
— — flüſſiges 338.
Aerugo 33.
— crystallisata 33.
Aesculus 66. (600.)
— Hippocastanum 66. (600.) (728.)
Aeſche (796.)
Aeſcher (796.)
Aeſchern (796.)
Aether Aceti 272.
— aceticus 272 (1057.)
Aether muriatico-alcoholicus 273. (1058.)
— nitrico-alcoholicus 274. (1059.)
— sulphurico-alcoholicus 275. (1061.)
— — — Digitalis 275. (783. 1061.)
— — — oxydulato-ferrarius 276. (1062.)
— sulphuricus 277. (1063.) (1186.)
— Vitrioli 277.
— Zinci (1145.)
Aether 212.
— eiſenoxydulhaltiger geiſtiger Schwefelſäure= 275. (277.)
— Eſſig= 272.
— fingerhuthalt. geiſtiger 275.
— geiſtiger Salzſäure= 273.
— Salzſäure= 273.
— Schwefel= 277.
— Schwefelſäure= 275. 277.
— Vitriol= 27.
— Weingeiſt= 274.
— — eiſenſaures Eiſenoxyd enthaltender 1028.
— — Salpeter= 274.
Aethiops antimonialis 422.
— martialis 380.
— mineralis 422.
Aethusa Cynapium (756.)
Aetzammonium 289.
— flüſſiges 289.
— wäſſeriges 289.
Aetzkali 392.
— flüſſiges 392.
Aetzlauge 391.
Aetzlaugenwaſſer 392.
Affodillen 68. 69.
Affolder 1018.
Agalloch 18. (522.)

Agaric blanc 89.
Agarico 89.
Agaricus albus 89. (670.)
— praeparatus (89.)
Aglio 68.
Agnus Christus 953.
Agonata 22. 241.
Agropyrum 66. (604.)
— repens. 66. (605.)
Agtſtein (572.)
Ahalah (611.)
Ahlkirſche (936.)
Ahlkirſchenſtrauch (936.)
Ahornzucker (934.)
Ail 68.
Ajuga 67. (607.)
— Chamaepitys (607.)
Akazie ſiehe Acacie.
Aland (832.)
Alant 146. (832.)
— ächter (832.)
— Extrakt 332. (833. 1107.)
— großer (832.)
— wahrer 146. (832.)
— Wurz 832.
— Wurzelextrakt 332. (833.)
Alantine (833.)
Alaſaſa 936.
Alaun 50.
— durch's Feuer ausgetrocknēter 411.
— gebrannter 411. (1160.)
— gereinigter 411.
— Kupfer ſchwefelſaures 411.
— Schiefer 241.
— — gemeiner 241.
— — glänzender 241.
Album Bismuthi 393.
— Wismuthi 393.
Albumen Ovorum (544.).
Alcali amoniacale 301.
— fluor le sage 288.
Alcali lignorum depuratum 307.
— minerale 310.
— — sativum 310.
— potassinum 307.
— vegetabile aëratum 307.
— — citratum 312.
— — salitum 362.
— volatile siccum 301.
Alcanna 157 (865.)
Alcea 71.
Alcée 71.
Alcohol 68. 279. (1068.)
— Absinthii 280. (1074.)
— absolutum 459. (1070.)
— absolutus (1070. 1186.)
— Aloës 280. (1074.)
— Ammoniae 280. (1075.)
— — anisatum 280. (1075.)
— — et Guajaci 281 (1075.)
— aromaticum 281. (1075.)
— — dilutum destillatum 282. (1076.)
— — sulphuricum 282. (1076.)
— Asae foetidae 283 (1076.)
— Aurantiorum 283. (1076.)
— Benzoes 283. (1077.)
— cascarillae 284. (771.)
— camphoratum 284. (863.) (1077.)
— Cantharidum (1077.)
— Castorei 284. (1077.)
— Chinae compositum 284. (1078.)
— Cinnamomi 285. (849.) (1078.)
— Cochleariae destillatum 285. (1078.)
— corticum Cascarillae (771)
— — Cinnamomi 285 (849.)
— dilutum 286. (1078.)

Alcohol Formicarum destillatum 286. (1078.)
— franz. 68.
— Gallarum 460. (943.) (1186.)
— Jodii 460. (1187.)
— Juniperi (843.)
— Lavandulae destillatum 286. (864. 1078.)
— Melissae (881.)
— Muriatis Oxyduli ferri 287. (1079.)
— Myrrhae 287. (895. 1079.)
— Opii dilutum 287. (915.) (1079.)
— Potassae 288. (1080.)
— saponatum 288. 461. (1068.) (1187.)
— venale 68. (608.)
— Vini 68. 279. (1070.)
— — Kali caustico - impraegnatus 288.
Alcoholica 278. (1068.)
Alcoole 68.
Aleeweide große 967.
Aleurites laccifera 21.
Alexe 936.
Alfranke 984.
Alfranken 984.
— Holz 984.
Algae 99.
Algarothpulver (1128.)
Algen 99.
Alhern 971.
Alhorn 971.
Alkali, feſtes 301.
— flüchtiges 301.
— — wäſſeriges 289.
— flüſſiges 289.
— luftvolles 301.
— Thier= 301.
— trocknes 301.
Alkaloid 675.
Alkanna 157. (865.)
Alkanna 157.
— Lawſonie (865.)
— Wurzel (865.)
Alkanne, ächte (865.)
— orientaliſche (865.)
— wahre (865.)
Alkohol 68. 279. (1068.)
— Beſtandtheile desſelben (1074.)
— Kennzeichen, deſſen Aechtheit und Bereitung desſelben 279.
— abſoluter (1070. 1186.)
— Aloe= 280. (1074.)
— Ameiſen= 286.
— — deſtillirter 286. (1078.)
— Ammoniak= 280. (1074.)
— — Anisölhaltiger 280. (1074.)
— — und Guajakhaltiger 281. (1074.)
— Aſandhaltiger 283. (1076.)
— Benzoehaltiger 283 (1076.)
— Bibergeilhaltiger 283. (1077.)
— Campherhaltiger 284. (1077.)
— Canthariden= 284. (1077.)
— Chinahaltiger zuſammengeſetzter 284. (1078.)
— Eiſenoxydulhaltiger ſalzſaurer 287. (1079.)
— Galläpfel= 460.
— gewürzhafter 281. (1074.)
— — ſchwefelſaurer 282. (1076.)
— — verdünnter deſtillirter 282. (1076.)
— Jodin= 282. 460.
— käuflicher 608.

Alkohol Kanthariden 284.
— Lavendel 286.
— — deſtillirter 286 (1078.)
— Löffelkraut= 286.
— — deſtillirter 286 (1078.)
— mit Chinin 743.
— Myrrhenhaltiger 287. (1079.)
— Opiumhaltiger 287. 915.
— — — verdünnter 287. (1079.)
— Pomeranzen= 283. (1076.)
— Pottaſchenhaltiger 288. (1080.)
— ſalzſaurer, Eiſenoxydulhalhaltiger 287. (1079.)
— ſchwefelſaurer gewürzhafter (1076.)
— Seife=haltiger 288. (1080.)
— verdünnter 288. (1078.)
— — deſtillirter gewürzhafter 282. (1076.)
— — opiumhaltiger 287. (1079.)
— Wermuth= 280.
— Zimmthaltiger 285 (1078.)
— zuſammengeſetzter Chinahaltiger (1078.)
Allio 68.
Allium 68. (608.)
— sativum 68.
Alloro 155.
Aloë 69. (611.)
— africana Mill. (611.)
— arborescens 69. (611.)
— — Dec. (619.)
— caballina (619.)
— caulescens (615.)
— Commelini 69.
— — Willd. (613.)
— elongata 69.
— — Murrau (614.)
— fruticosa Lam. (611.)
Aloë hepatica 69. (615.)
— lucida 69. (619.)
— — ital. 69.
— mitraeformis 69. (612.)
— — Haw. (613.)
— — Mill. (612.)
— perfoliata var. β Linn. sp. plant. (611.)
— — — γ. (613.)
— — — ε. Wild. sp. (614.)
— socotrin 69.
— socotrina 69.
— spicata 69. (615. 619.)
— succotrina 69. (616.)
— succus inspissatus 69.
— supralaevis Haw (614.)
— vulgaris 69.
— — abissinica (614.)
— — barbadensis (614.)
— — Dec. (614.)
Aloe (611.)
— ährenblüthige (615.)
— =Alkohol 280. (1074.)
— baumartige (611.)
— Commelinſche (613.)
— =Extrakt 280.
— — wäßriges 327. (1105.)
— gemeine (614.)
— glänzende 69.
— =Gummiharz (618.)
— helle (619.)
— =Leber 69.
— mützenförmige (612.)
— ſocotriniſche 69.
— ſocotrahiſche (618.)
— =Stoff (617.)
— ſtrauchartige (611.)
— =Tinktur 280.
— — zuſammengeſ. (1074.)
— verlängerte (614.)

Aloebitter (1105.)
Aloes arbrisseau (611.)
— mitré (613.)
Alouchi (680.)
Alpinia 69. (621.)
— Galanga 70. (621.)
— sessilis König (621.)
Alpinie 69. (621.)
— Galgant 70. (621.)
Alpkraut 986.
Alpmehl (869.)
Alpranken (984. 1084.)
Alprauch (801.)
Alpraute (653. 801.)
Alpröschen (820.)
Alſei 653.
Alſey 653.
Altea 70.
Alterirpulver Plumerſches 396.
Altfranken 984.
Althaea 70. (622.)
— discoridis et Plinii (622.)
— officinalis 70. (622.)
— rosea 71. (625.)
Althäaſchleim (623.)
Althäe (622.)
Althäenkraut (622.)
Althäenwurzel (622.)
Altingia excelsa (991.)
Alume 50.
— pyro-bitumineux 50.
Alumen crudum 50.
— depuratum 410.
— igne exsiccatum 411.
— ustum 411. (1160.)
Aluminata 50.
Alumine pyro bitumineux 50.
Alun 50.
Amandes amères 72.
— douces 72.
Ambergänſefuß (709.)
Amber grauer 18. (521. 1198.)
Amberkraut 219. 996.
Amber ſchwarzer 18.
Amberzeltchen (522.)
Ambra 18.
— gialla 49.
— grisea (521. 1198.)
— liduida (991.)
— nigra 18.
Ambra flüſſiger 991.
Ambre gris 18.
— jaune 49.
Ameiſe 26. (538.)
— Holz = 26. 240.
— ſchwarze 240.
Ameiſen = Alkohol 286. (1078.)
— — deſtillirter 286.
— = Geiſt 286.
— = Säure (538.)
— — deren Beſtandtheile (1078.)
Amidin (1083.)
Amido 223.
Amidon 223.
Amome des Indes 237.
Amomum Cardamomum 126.
— compactum 126.
— Curcuma 120. (775.)
— Galanga Lour. (621.)
— Zedoaria Berg (621.)
— Zingiber 237. (1022.)
Ammonia praeparata 301.
— pura liquida 288. 461. (1080. 1187.)
Ammoniaca caustica 288.
Ammoniacum 130. 288.
— amygdaloides (793.)
— in granis (793.)
— in placentis (793.)
Ammoniak 298.
— = Alkohol 280.
— — Anisölhaltiger 280.
— — guajakhaltiger 281.

Ammoniak, bernſteinſaures 408. 475. (1158. 1194.)
— eiſenoxydhaltiges 354.
— — hydrochlorinſaures 354.
— — ſalzſaures 354, (1121.)
— eſſigſaures verdünntes 255. (1027.)
— — — Bereitung desſelben 255.
— — — ſpecifiſche Schwere desſelben 255.
— — — flüſſiges 255. (1027.)
— flüſſiges geſchwefelwaſſerſtofftes 466.
— flüſſiges ſchwefelwaſſerſtoffhaltiges 466. (1190.)
— — reines 288. 461. (1080. 1187.)
— — ſauerkleeſaures 473.
— Flüſſigkeit brenzlichölige 304.
— — eſſigſaure 255.
— — kauſtiſche 289.
— — wäßrige kohlenſaure 302.
— gepülvertes 794.
— gereinigtes 794.
— — ſalzſaures (1120.)
— geſchwefelwaſſerſtofftes flüſſiges 466.
— -Gummi 130. (793.)
— — Analyſe desſelben 793.
— — Harz 793.
— -haltiges Eiſen 354.
— -haltiges Queckſilberoxydul 381.
— -haltiges ſchwefelſaures Kupfer 413.
— hydrochlorinſaures eiſenoxydhaltiges 354.
Ammoniak in Körnern 793.
— in Kuchen 793.
— kohlenſäuerliches (1089.)
— kohlenſäuerliches brenzlichöliges 302. 303. (1090.)
— — flüſſiges 303. (1088.)
— kohlenſaures 301.
— — brenzlichöliges flüſſiges 303. (1091.)
— — — thieriſches 303.
— Kupfer 414.
— — ſchwefelſaures 415.
— Löſung, kohlenſaure alkaliſche 302.
— Milch 794.
— mit überflüſſigem Oxydul (1142.)
— Oelſeife 401. (1152.)
— Pflaſter 794.
— — mit Aſand 318.
— Queckſilber- 357.
— — -haltiges ſalzſaures 357.
— — -haltiges ſalzſaures unlösliches 357.
— reines flüſſiges 461. (1080.) (1187.)
— ſalzſaures 352.
— ſalzſaures eiſenoxydhaltiges 353.
— — flüſſiges kupferoxydhaltiges 353. (1121.)
— — gereinigtes 352. (1120.)
— — — deſſen Beſtandtheile (1120.)
— — Queckſilber- 357.
— — — unlösliches 357.
— ſauerkleeſaures 473 (1193.)
— — flüſſiges 473. (1193.)
— Seife geiſtige 400. (833.) (1151.)

Ammoniak und phosphorſaure Soda 474.
— unlösliches queckſilberhaltiges ſalzſaures 357.
— verdünntes eſſigſaures 255. (1027.)
— wäßriges 302. 255.
— Waſſer 302.
— waſſerſt. chlorinſaures 352.
Ammonium 289.
Ammonium aceticum lidui-dum 255.
— carbonicum 301.
— — pxrooleosum 302.
— liquidum 289.
— — causticum 289.
— muriaticum 84.
— — depuratum 352.
— — martiatum 354.
— subcarbonicum 302.
— succinicum 408.
Ammonium, bernſteinſaures 408.
— — flüſſiges 408.
— eiſenoxydulhaſtiges hydrochlorinſaures 354.
— eſſigſaures flüſſiges 255.
— flüſſiges 289.
— -haltiges ſalzſaures Queckſilber 357.
— hydrochlorinſaures eiſenhaltiges 354.
— mildes 301.
Ampfer 202. (961.)
— ſpitzblätteriger 202. 961.
Amygdalae amarae 72. (628.)
— dulces 72. (627.)
Amygdalus 72. (625.)
— amara (626.)
— communis 72. (626.)
— — β. hybrida Pers. (626.)
Amydalus communis γ. amarus Hortul. (626.)
— — δ. fragilis Pers. (626.)
— — ε. dulcis Mill. (626.)
— — ζ. sativa Mill. (626.)
— persica Duham. (625.)
— var. fructu majori et minori 72.
Amylon (838. 955.)
Amylum (955.)
Amylum 223.
— Hordei 290. (1080.)
Amyris 72. (631.)
— ceylanica 73. (632.)
— elemifera 72. (631.)
— Kafal 91. 171.
— Kataf 91. 171. (893.)
Andorn 162. (871.)
— gemeiner 162. (871.)
— weißer 162. (872.)
Anemone 73. (632.)
— Kampfer (634.)
— Wieſen- 73.
Anemone 73. (632.)
— des pres (633.)
— pratensis 73. (633.)
— Pulsatilla 74.
— — β. Lam. (633.)
— sylvestris Vill. (633.)
Anethum Foeniculum (888.)
Angelica 74. (635.)
— Archangelica (635.)
— ital. 74.
— officinalis Hoffm. (635, 831.)
— sativa C. B. P. et Mill. (635.)
— sylvestris (636.)
Angelika 74. (635.)
— -Balſam (637.)
— -Extrakt (638.)

Angelika=Geiſt, zuſammenge=
  ſetzter (638.)
— =Tinktur (638.)
— wahre 74. (635.)
— wilde (636.)
Angelique 74.
Angiospermia 249.
Angostura Cuspare Roem.
  et Schult. (671.)
Angſteiche 944.
Angustura falsa 90.
— plana 90.
— spuria 90.
— vera 89
— — ital. 89.
Anguſturarinde 89. (673.)
— ächte (673.)
— falſche 89. (673.)
— flache 90.
— Kennzeichen derſelben (673.)
— unächte (673.)
— wahre 89.
Angusture fausse 90.
— ferrugineuse 90.
— plate 90.
— vraie 90.
Anhydrit (561.)
Anicio stellato 145.
Anima Rhei 349.
Animalia mollia 241.
Anis etoilé 145.
Anis 291.
— =Badian (828.)
— badianiſcher (828.)
— chineſiſcher (828.)
— gemeiner 291.
— Oel 370.
— — ätheriſches 370 (1133.)
— — aus den getrockneten
  Früchten des Anis deſtil=
  lirtes 370. (1133.)
— =Samen 291.
Anisſamen=Waſſer 291.
— — — deſtillirtes 291.
  (1084.)
— ſibiriſcher (828.)
— Stern= 291.
— Waſſer, gemeines 291.
  (1084.)
Anisée d'Illicium (828.)
Anisophyllum Ipecacuanha
  Haw. (695.)
Anthemis 75. (638.)
— arvensis (873.)
— Cotula (873.)
— flosculosa Pers. (638.)
— nobilis 75. (638.)
— odorata Lam. (638.)
— Pyrethrum 75. (639.)
— suaveolens (872. 873.)
— vulgaris 163. (872.)
Anthemis, brennende (639.)
Anthodia Arthemisiae con-
  tra 82.
— judaicae 82.
— palmatae 82.
— santonicae 82.
Anthriscus Cerefolium 101.
Antimoine cru 53.
— sulphure rayoné 53.
Antimonio crudo 53.
Antimouium 53.
— calcinatum 407.
— crudum 53.
— diaphoreticum 407.
— — ablutum 407.
— — non ablutum (1157.)
— et Calcium sulphuratum
  (1168.)
— hydrothionosum (1117.)
— muriaticum 361.
— — oxydulatum (1127.)

Antimonium submuraticum oxydulatum (1127.)
— tartarisatum 433.
— ustum cum nitro 407.
— vitrificatum 382.
Antimonoxydul (1127.)
— einfaches (1129.)
— hydrothionicht-ſaures (1117.)
— -Kali weinſteinſaures (1173.)
Antirrhinum 76. (641.)
— commune Lam. (641.)
— Linaria 76. (641.)
Antophylli (788.)
Apatit (565.)
Apenl (936.)
Apfel-Baum 192. 193. (939.)
— — gemeiner 193. (940.)
— — wilder (940.)
— -Quitten 192.
— -Birne (940.)
— goldener (744.)
— -Dickſaft (941.)
— -Extrakt, eiſenhaltiges 338.
— — — flüſſiges (1110.)
Apis melifica 20. 29. 240.
Apium 77. (642.)
— Carvi officinale Crantz. (684.)
— graveolens 105. (643.)
— hortense (642.)
— Petroselinum 77. (757.)
Apocynae (214.)
Apoſtemröhrlein (865.)
Apotheker-Eibiſch (622.)
— Gewicht 13.
Applée-trée 941.
Aprikoſenbaum-Gummi (585.)
Aqua 35.
— Acetatis super plumbici 258.
Aqua Ammoniae (302.)
— Amygdnlarum amararum 291.
— — — concentrata 291. (1084.)
— Anisi vulgaris 291. (1084.)
— Apii Petroselini 297.
— Aurantiorum 294.
— Baccarum Juniperi 295.
— — Rubi idaei 297.
— Barytae 461.
— Calcaria (1087.)
— Calcis 300. 463. (1087.)
— Cascarillae 292. (1084.)
— Castorei 292.
— — vinosa 292. (1084.)
— Cerasorum nigrorum 292. (1084.)
— Chamomillae 293. (875.)
— — vulgaris 293. (875.) (1084.)
— Cinnamomi 293. (849.) (1084.)
— — alcoholica (849.) (1084.)
— — simplex 293. (849.)
— — spirituosa 293. (849.)
— — vinosa 293. (849.)
— Cochleariae 294. (1084.)
— communis 294.
— corticis Aurantiorum 254.
— — Cascarillae 292.
— — Cinnamomi 293.
— de Anetho Foeniculi 295.
— de Apio Petroselino 297.
— — Chamomilla vulgari (293.)
— — Citro Aurantio 294.
— — Cochlearia officinali 294.
— — Croton Cascarillae 292.

Aqua de Hyssopo officinali 295.
— — Junipero communi 295.
— — Melissa officinali 296.
— — Mentha crispa 296.
— — — piperita 296.
— — Pruno Lauro-Ceraso 295.
— — Rosa centifolia 297.
— — Rubo idaeo 297.
— — Ruta graveolenti 298.
— — Salvia officinali 298.
— — seminibus Anisi 291.
— — — Foeniculi 295.
— — Sambuco nigra 298.
— — Valeriana officinali 298.
— destillata (1084.)
— destillata simplex 294.
— di fiori d'Arancio 109.
— — Fiume 35.
— Florum Aurantiorum 109. 294. (745.)
— — Chamomillae 292. (875.)
— — Citri Aurantii 294. (1085.)
— — Rosarum 297.
— — — centifoliarum 297. (957.)
— — — rubrarum 297.
— — Sambuci 298. (972.)
— fluviatilis 35.
— Foeniculi 295. (1085.)
— foetida antihysterica (1085.)
— — pragensis (1085.)
— Foliorum Lauro-Cerasi 295. (295. (936.)
— — Melissae 296. (881.)
— — Menthae crispae 296.
Aqua foliorum Menthae piperitae 296.
— — Salviae 298. (970.)
— fontana 35.
— fontanea 35.
— fortis 266.
— hydrogenata sulphurata 455.
— hxdrosulphurata 455.
— Hyssopi 295. (1085.)
— Juniperi 295. 1085.)
— Kali puri 391.
— Lauro Cerasi 295. (936.) (1086.)
— laxativa 349.
— — Viennensis 349.
— lixivia caustica 391.
— Melissae 296. (881. 1086.)
— — officinalis 296. (881.)
— — stillatitia 296.
— Menthae 296. (882.)
— — crispae 296. (882.) (1086.)
— — piperitae 296. (883.) 1086.)
— — piperitidis 296. (883.)
— — — alcoholica 297. (1086.)
— — — vinosa 297.
— Naphae 109. 294. (745.)
— oxymuriatica 265.
— Petroselini 297. (1086.)
— Picis 348.
— piovana 35.
— pluvialis 35.
— radicis herbae Petroselini 297.
— — Valerianae 298.
— Rosarum 297.
— — centifoliarum 297. (957. 1086.)
— — rubrarum 297. (957.)
— Rubi idaei 298. (1086.

Aqua Rutae 298. (1086.)
— — hortensis 298.
— Salviae 298. (1086.)
— — officinalis 298.
— Sambuci 298. (972. 1086.)
— — nigrae (972.)
— saphirina (1162.)
— saturnina 258.
— seminum Anisi 291.
— — Foeniculi 295.
— stillatitia Anisi vulgaris 291.
— — de corticibus Cascarillae 292.
— — — Cinnamomo 293.
— — — Hyssopo 295.
— — — Melissae 296.
— — — Salvia officinali 298.
— strumalis (1157.)
— Valerianae 298. (1009.) (1087.)
— vegeto-mineralis Goulardi 258.
Aquae destillatae 290. (1083.)
Aquila alba 360.
Aralda 124.
Arancio 109.
Arbor Camphorae (860.)
— camphorifera Borosiensis (860.)
Arbores 57.
Arbutum (644.)
Arbutus 77. (644.)
— Uva ursi 77. (644.)
Arcäa=Balſam 446.
Arcanum duplicatum 51. 416.
Arctium 78. (645.)
— Bardana 78. (645.)
— Lappa 79. (646.)
— — β. Linn. (645.)
— majus Thuill. (646.)
Arctium tomentosum 78.
— — Pers. (645.)
Arctostaphylos Adans. (644.)
Areca 79. (646.)
— Catechu 79. (647.)
— Taufel Gaertn. (647.)
Areka=Nuß (647.)
— =Palme 79. (646.)
— — gemeine 70. (647.)
Arenaria 95.
— ital. 95.
Argent pur 36.
Argento puro 36.
Argentum 36. (548.)
— nitricum oxydatum 364.
— — — crystallisatum 363.
— — — fuscum 364.
— purum 36. (548.)
Argillacea 37.
Argille ochreuse rouge 37.
Arguel 98.
Arillus baccarum Myristicae moschatae 169.
Aristolochia 79. (648.)
— Serpentaria 80. (648.)
Aristolochiae 80.
Armoise d'orée (656.)
Armoracia magna (752.)
— rusticana (752.)
Arnica 80. (650.)
— angustifolia (650.)
— montana 80. (650.)
— — ital. 80.
Arnicin (1105.)
Arnik 80. (650.)
Arnika 80. (650.)
— ſchmalblättrige (650.)
Arnique de montagne 80.
— des Boutiques 80.
Aromatic Clove-trée (766.)

Aromatic Vanilla (1010.)
Arrak (1069.)
Arsenic blanc (578.)
— sulphuré jaune 52.
Arsenico bianco (578.)
Arsenicum album (578.)
Arseniis Potassae aquosa 299.
Arsenis Potassae liquidus 299. (1087.)
Arſenik 244.
— gediegener 244.
— =Geſchlecht 244.
— =Kies 244.
— — gemeiner 244.
— weißer 244. (578.)
Artemisia 81. (652.)
— Abrotanum 82. (652.)
— Absinthium 82. (656.)
— camphorata (655. 656.)
— Contra 82. (655.)
— corymbosa (656.)
— judaica 83. (655.)
— palmata 83.
— Santonica 83. (656.)
Artemiſie paläſtiniſche (655.)
Arthenix maculatus (650.)
Artiſchocke wilde (683.)
Arundo 83. (658.)
— Phragmites 83. (658.)
— vulgaris Lam. (658.)
— Zeylanica (677.)
Asa dulcis 215.
— fetida 129.
— foetida 129.
Aſand 129.
— =Alkohol 283.
— =Steckenkraut 129.
— =Tinktur 282.
Aſant ſtinkender 129.
— ſüßer 215.
Asarum arisarum (649.)
Aſchbaum (796.)
Asclepias asthmetica Linn. (694.)
Asellus asininus (543.)
— vulgaris (543.)
Asparagi 115.
Asperula odorata 164.
Asphodeli 68.
Aspidium Filix mas 171. (895.)
Assa fetida 129.
Aſſel 29. 241. (543.)
Astacus 22.
— fluviatilis 22. 241.
Aster Helenium 146. (832.)
— officinalis 146. (832.)
Asterias lutea 804.
Astragale sans tige 85.
Astragalo senza gamba 85. (658.)
Astragalus 84. (658.)
— aristatus 84.
— — L'Heritier (658.)
— Arnacanthae 84. (659.)
— creticus 84. (659.)
— exscapus 84. (660.)
— gummifer 85. (660.)
— Poterium Pall. monograph. 84.
— Pseudo-Tragacantha Pall. (659.)
— sempervirens Lam. (659.)
— succus gummosus variarum species 85.
— Tragacantha 85. (659.) (660.)
— verus 84.
Atakanit (555.)
Atropa 85. (661.)
— Belladonna 85. (661.)
Atropium (663.)

Attich 206.
— ſBeerenpulver 393.
— ſHirſchſchwanz rother (970.)
— ſHollunder (970.)
— ſMuß 393.
Aufbewahrung der Vegetabilien 55.
Aufguß von flüſſig empyreumatiſchem Pech 348. (1117.)
— von Körnerlack 348.
— — Rhabarber 349.
— — — wäßriger 349. (1117.)
— — — mit kohlenſäuerlicher Pottaſche 349. (1117.)
— — Sennesblätter 349.
— — — mit Manna 349. (1118.)
Aufgüſſe 347. (1117.)
Augenkraut (708.)
— ſNichts 418.
— ſ — in Bayern 418.
— ſ Waſſer, blaues (1162.)
— ſ Wurz (865.)
Auguſteiche (944.)
Aurantia 108.
Aurantium acre (744.)
— orientale (744.)
Aurin 138. (816.)
— ſ Blätter 139.
— ſ Extrakt 334. (1108.)
— rother (711.)
— weißer (816.)
— wilder 138. (816.)
— Wurzel 139.
Auripigmentum 52.
Aurone (653.)
Aurore 82.
Aurum purum 36. (549.)
Auswahl der Vegetabilien 55.
Auswüchſe der Färbereiche, ſiehe Galläpfel 194.
Auszüge 324. 325. 326. (1104.)
Avena 86. (666.)
— disperma (666.)
— excorticata 87.
— nuda Linné 87. (666.)
— — Thuill. (666.)
— orientalis 86.
— racemosa (666.)
— sativa 86. (666.)
— tatarica (666.)
Aves 240.
Avoine 86.
— cultivée blanche 86.
— — noir 86.
— d'hiver 87.
— rue 87.
Awned Milk vetch (659.)
Axungia Castoris 24.
— Porci 19.
— suilla 19. (522.)

B.

Baccae Berberis vulgaris recentes 88.
— Capsici annui submaturae 94. (681.)
— Citri Aurantii immaturae siccatae 109. (745.)
— — maturae 109. (745.)
— — medicae maturae 110.
— Juniperi (842. 843.)
— Lauri 155. (854.)
— — nobilis siccatae 155. (854.)
— Ribis rubri recentes 197. (952.)
— Rubi idaei recentes 202.

Baccae Sambuci (972).
— — Ebuli, maturae recentes (970.)
— — nigrae maturae recentes (972.)
— Vitis viniferae, maturae siccatae 234.
— — — varietatis apyrenae maturae siccatae 236.
Bachbun (1014.)
Bachbohnen (1014.)
Bachbunge 230. (1014.)
Bacherſche Pillen (821.)
Bachweide hohe (966.)
Backkirſche (934.)
Bactyrilobium 89. (667.)
— Fistula 87. (667.)
Badekraut (910.)
Badeſchwamm 32. 241. 300.
— gebrannter 300. 406. (1156.)
— Kohle 300.
— wachshaltiger 406. (1156.)
Badſeife gewürzhafte (1152.)
Badian 145. (828.)
— Harz (830.)
— Saamen (829.)
— — Analyſe desſelben (829.)
Badiana 145.
Bären=Beere (644.)
— = Fenchel 168.
— = Tappen (668.)
— = Traube 78. (644.)
— = — gemeine 78.
— = Wurz 168. (888.)
— = Zahn (865.)
Bärklee (879.)
Bärlappe 160. (868.)
— gemeiner 160. (868.)
— keulenförmiger 160. (868.)
Bärlappe zweikolbiger (868.)
Bärlappen=Kolbenmoos (868.)
— = Pulver (869.)
— = Saamen 160. (869.)
Baeumerta Nasturtium 211.
Baldrian 226. (1008.)
— = Extrakt 342. (1009.) (1113.)
— Katzen= (1008.)
— kleiner (1008.)
— Magdalenen= (1008.)
— = Oel 375.
— = — ätheriſches 375. (1009. u. 1139.)
— = Oelzucker (1100.)
— officineller (1008.)
— = Tinktur (1009.)
— — ammoniumhaltige (1009.)
— — ätheriſche (1009.)
— virginiſcher (648.)
— = Waſſer 298.
— = — deſtillirtes 298.
— = Wurzel 226.
— = — = Oel 375.
Balſambaum, gewöhnl. (763.)
— peruvianiſcher (891.)
Balſam=Copaiva= 117. (763.)
— = Holz (891.)
— — wohlriechendes (891.)
— indiſcher ſchwarzer 170. (892.)
— — trockner (893.)
— — weißer (892.)
— =Kraut, wohlriechendes (891)
— = Münze (883.)
— Muskatnuß= 376.
— Opodeldock 400. (863.)
— peruvianiſcher 170. (892.)
— ſchwarzer indiſcher 170. (892.)
— = Strauch (631.)

Balsama delectus etc. 67.
Balsamo de Copaiba (764.)
Balsamum Arcaei 446.
— Commendatoris (1077.)
— de Copaiba (764.)
— Copaivae 117. (763.)
— indicum album (892.)
— — nigrum (892.)
— mercuriale (1180.)
— Myroxili peruiferi 170.
— Nucistae expressum 376.
— Opobalsamum siccum (893.)
— Opodeldoc 400. (863.)
— peruvianum album 170. (892.)
— — nigrum 170. (892.)
— — siccum (893.)
— Pini Laricis 183. (926.)
— Sulphuris simplex (1167.)
— — therebinthinatum (1167.)
— vitae externum (1153.)
— — Hofmanni (1076.)
Balsamus vide Balsamum.
Bananea, Familie derſelben 70.
Bandgras (682.)
Bandelholz, ſchwarzes (936.)
Bandwurm-Waldfarren (895.)
Banilie (1010.)
Barbasso 229.
Barbotine 83.
Bardana 78.
— ital. 78.
Bardana-Klette 78. (645.)
— Wurzel 78.
Bardane 78.
— à têtes cotonneuses (645.)
Bärenkraut (1012.)
Baros-Kamphor (860.)
Barthün (653.)
Bartweitzen 223.
— engliſcher 223. (1004.)
Baryt 36.
— aufgelöster 461.
— eſſigſaurer 451.
— — flüſſiger 452.
— flüſſiger reiner 461. (1187.)
— Geſchlecht 242.
— Hydrochlorinſaurer 355.
— reiner 461.
— ſalpeterſaurer 471. (1193.)
— — flüſſiger 472. (1193.
— ſalzſäuerlicher 355.
— ſalzſaurer 355. (1121.) (1193.)
— — deſſen Beſtandtheile (1122.)
— — flüſſiger 468. (1191.)
— ſchwefelſaurer (549.)
— Waſſer 461.
Baryta muriatica 355.
— nitrica 471.
— pura liquida 461.
— soluta 461.
Baryte sulphatée testacée 36.
— testacea 36.
Barytes 36. (549.)
— testaceus 36.
Barytica 36.
Baryum muriaticum 355.
Baryum 355.
— chininſaures 355.
— Chloryt 355.
— — aufgelöstes 461.
Bases stipitum et parenchyma Radicis carnosum 172.
Basilic 173.
— commun 173.

Basilic petit 174.
Basilico 173.
— grande 173.
— pino 174.
Basilicum 173.
— citratum 173.
— majus 173.
Baſilic 173. (898.)
— gemeine (898.)
— kleinſte 174. (899.)
Baſilienkraut 173. (898.)
— gemeines 173. (898.)
— großes (898.)
— kleinſtes 173. (899.)
— Salbe 445.
Baſilike (898.)
Baſilikum kleinſtes (899.)
Baſſorin (1120.)
Bastard Cinnamon - Laurel (851.)
Baſtard-Seckenkraut (792.)
Batengel (1014.)
Bathan-Münze (881.)
— — krauſe (881.)
Bathengel 218.
— - Gamander (996.)
— — kleiner (996.)
Bauchpilſe 254.
Bauernpflaume (937.)
Bauernwermuth (653.)
— gemeiner (653.)
Baume de Capahu 117.
— frisée 166.
Baumfarren (933.)
Baumflechte (921.)
— gemeine (921.)
— gelbe (921.)
Baumholder (971.)
Baumkraße (704.)
Baumöl (902.)
Baumroſe (625.)
Baumweide (967.)
Bayſelbeeren (668.)
Bear - Berry Strawberg Tree (644.)
Beccabongue 230.
Beccabunga franz. 230.
— Off. 230.
Beccabungia 230.
Beckebungen (1014.)
Beerdorn (668.)
Beeren des Attichbaums (970.)
— des Berberißenſtrauches 88.
— — Himbeerſtrauches 202.
— — Johannisſtrauches 197. (952.)
— — Lorbeerbaums 155. (854.)
— — ſchwarzen Hollunders (972.)
— — Wachholderſtrauches (842. 843.)
Beerſtrauch, ſchwarzer (971.)
Beißbeere 94. (681.)
— einjährige 94. (681.)
Beiſſelbeeren (668.)
Belladonna 85.
— baccifera Lam. (661.)
— ital. 85.
— trichotoma Mönch. (661.)
Belladonna (661.)
Belladonne 85.
Belvae 239.
Benedikten-Aeugelein (810.)
— - Flockenblume 136. (749.)
— - Kraut 135. (810.)
— - Wurzel 136. (810.)
— - — Extrakt (812.)
— - — Tinktur (812.)
Benedix (810.)
Bengauell (1010.)

Benjoia 215.
Benvite 136.
— commune 136.
Benzoe 215.
— franz. 215.
Benzoe 215.
— - Alkohol 283.
— - Baum 215. (990.)
— - Blumen 262. (1036.)
— - Harz 215. (990.
— - — Analyſe desſelben (990.)
— - Säure 262. (991. 1036.)
— - — reine (1037.)
— - — Beſtandtheile derſelben (1037.)
— - — Kennzeichen deren Aechtheit und Bereitung derſelben 262. 263.
— - Storax (991.)
— - Styrax 216. (991.)
— - Tinktur 283. (991.)
— - — einfache 283.
— - — zuſammengeſetzte (1077.)
Benzoin 215.
Berberes 88.
Berberis 88. (668.)
— asperma (668.)
— canadensis (668.)
— rubra (668.)
— violacea (668.)
— vulgaris 87. (668.)
Berberitze 88. (668.)
— canadiſche (668.)
— gemeine 88. (668.)
— rothe (668.)
— ſaamenloſe (668.)
— violette (668.)
Berberitzen-Staubpilz (669.)
— - Syrup 426. (669.)
— - Zeltchen (669.)
Berberitzen-Zuckerſaft 426.
Berbero 88.
Berbersbeeren (668.)
Berbis (668.)
— Beeren (668.)
Berendreck (815.)
Bergamo 178.
Bergamotteneſſenz (1134.)
Bergamottöl ätheriſches (1134.)
Berg-Eiche (944.)
— - Enzian (805.)
— - Fett (564.)
— - Fieberwurzel (805.)
— - Hopfen (871.)
— - Ketſchen (1005.)
— - Klette (645.)
— - Linde (1001.)
— - Oel (564.)
— - Pfeffer deutſcher (776.)
— - — falſcher 776.)
— - Sanikel groſſer (780.)
— - — kleiner (816.)
— - Scordien (996.)
— - Sturmhut 64. (593.)
— - — blauer 64.
— - Wegebreit (650.)
— - Wolverleih (650.)
— - Zirbelbaum 80. (926.)
Bergenkraut (1012.)
Berlinerblau (557.)
Bernhardskraut (749.)
Bernſtein 49.
— - Colophonium (1048.)
— - Firniß (1048.)
— gelber 49.
— - Harz balſamiſches (537.)
— - Oel 374.
— — ätheriſches 374. (1139)
— — rektificirtes 374.
— — weißes 374.

Bernſtein=Säure 268. (572.) (1048.)
— = — reine (1049.)
— = — deren Verfälſchungen (1049.)
— = — deren Bereitung und Kennzeichen 268. 269.
— = Salz 268.)
— , — flüchtiges 268.
— = Späne 49. 571.
— = ſaurer Hirſchhorngeiſt 408.
— = ſaures Ammoniak 408.
— = — flüſſiges 408.
— vegetabiliſche Natur desſelben (571.)
Berſtebeere (986.)
Berſtekraut (713.)
Bertram 76.
— = Chamille (639.)
— italieniſcher (639.)
— ſpaniſcher (639.)
— wahrer (639.)
— = Wurzel (638. 639.)
Beſenkraut (653.)
Beſtimmung der Theile des pharmaceutiſchen Gewichts von 1 Gran bis zu 1 Pfund, B. I. Taf. I.
Beta vulgaris (964.)
Beurre 19.
Beyfuß 81. (652.)
— bitterer (653.)
— doldentraubiger (656.)
— handförmiger 83.
— heiliger 83. (656.)
— jüdiſcher 83. (655.)
— perſiſcher 82. (655.)
— tartariſcher (656.)
— türkiſcher 83.
Bianco di Balena 17.
Biber 239.
Biberfett 24.
Bibergeil 24.
— = Alkohol 284.
— = Beutel 24. (528.)
— canadiſches (528.)
— deutſches (528.)
— engliſches (523.)
— = Eſſenz 284.
— moskowitiſches (528.)
— preußiſches (528.)
— = Schmalz 24.
— ſibiriſches (528.)
— = Tinktur 284.
— = — ätheriſche (1077.)
— = Waſſer 292.
— = — weiniges 292. (1084.)
Biberklee (886.)
Bicarbonas kalicus (1092.)
Bienkraut (880.)
Bienſaug (880.)
Bikalicarbonat (1093.)
Bilſamen (824.)
Bilſamkraut (824.)
Bilſen (937.)
— = Bohne (824.)
— = Körner (824.)
— = Kraut 143. (824.)
— = — Analyſe desſelben (825.)
— = — = Extrakt 335. (1108.)
— = — gemeines (824.)
— = — ſchwarzes (824.)
— = — = Oel 379.
— — — gekochtes 379. (1141.)
Binſelkraut (824.)
Binſenkraut (824.)
Bird Cherry (937.)
Birkwurz (1002.)
Birnzucker (964.)
Biſam 25.
— friſcher 25.

Biſam-Knabenkraut (904.)
— Kraut (904.)
— künſtlicher (1139.)
— mehr ausgetrockneter 25.
— - Thier 25.
— - Thiere 239.
— - Tinktur aus künſtlichem Biſam (1139.)
Bißblume (633.)
Bißwurz (633.)
Bismuth pur 37.
Bismuto puro 37.
Bismuthum nitricum neutrum 365.
— — oxydatum oxydo excedente 365.
— — — album 365.
— purum 37.
— sulphure mineralisatum 37.
Biſſen 299.
Bisulca 23.
Bitartrat (1056.)
Biting Stone-crop (977.)
Bitterapfel (772.)
Bitterblume (865.)
Bitterdiſtel (749.)
Bittererde, ſchwefelſaure (574.)
Bitterextrakt 332.
Bitterholz 193.
Bitterklee 167. (886.)
Bitterſalz 242.
— engliſches 242.
— gereinigtes 242.
— natürliches 242.
Bitterſchaumkraut (982.)
Bitterſüß 213. (984.)
— - Extrakt 332. (1107.)
— - Nachtſchatten (984.)
— - Stengel (984.)
— - — Analyſe derſelben (984.)
Bitterſtoff ſcharfer der Aloe (1105.)
Bitterweide (966.)
Bitterwurzel (805.)
Bitterzimmt (850.)
Bitter-Cucumber (772.)
Bitter milk-wort (931.)
Bitter Sweet nightshade (984.)
Bitume liquide brun et noiratre 47.
Bituminosa 47.
Bitzblume (633.)
Black nightshade (986.)
Blacks graues Queckſilber-Oxydul (1142.)
Blätterflechte (704.)
— braune (704.)
Blätterknospen der Tannen-Fichte 183. (928.)
Blanc de Baleine 17.
— — Plomb 40.
Blaſenpflaſter 318.
— gewöhnliches 318.
— Janiniſches 319.
— immerwährendes 319.
Blatterzug (748.)
Blattlps (967.)
Blauöchschen (1016.)
Blauſäure 263.
— deren Bereitung 263.
— — Kennzeichen 264.
— geiſtige 263. (1036. 1038.)
— waſſerleere (1038.)
— wäßrige (1038.)
Blauſpath (565.)
Blauſtoffwaſſerſtoff-Säure (1038.)
Blé 223.
Bleichſäure (1041.)
Blessed-Thistle-Centaury (749.)

Bley (566.)
— baſiſches oder neutrales eſſigſaures (1031.)
— = Cerat 447.
— = Eſſig 257. (567.)
— eſſigſaures 34. 257. (548.) (1199.)
— — flüſſiges ſäuerliches verdünntes 258.
— — reines 257. (1027.
— — — deſſen Beſtandtheile (1030.)
— — ſäuerliches flüſſiges 258. (1031.)
— eſſigſäuerliches (567.)
— = Extrakt 257.
— flüſſiges eſſigſaures ſäuerliches 258. (1031.)
— flüſſiges eſſigſäuerliches verdünntes (1032.)
— flüſſiges reines ſchwefelſaures 452.
— = Geſchlecht 243.
— = Glätte 45. (567.)
— = — Pflaſter 323.
— — — mit Harz 323.
— = Glanz 243. (566.)
— = — gemeiner 243.
— kohlengeſäuertes 40. (553.)
— kohlenſaures (567.)
Bley = Oxyd dritteleſſigſaures (1031.)
— einfaches eſſigſaures (1029)
— rothes 46.
— ſechsteleſſigſaures (1031.)
— = Oxydul halbgeſchmolzenes 45.
— = Pfahlerz (554.)
— reines eſſigſaures (1029.)
— — eſſigſaures flüſſiges 452.
Bley, reines eſſigſaures flüſſiges, Bereitung desſelben 257.
— ſäuerliches eſſigſaures flüſſiges (1031.)
— — — — verdünntes (1032.)
— — — —, Bereitung desſelben 257.
— — — —, Kennzeichen, deſſen Aechtheit 258.
— = Salbe 447.
— = Schweif 243.
— = Vitriol 566.
— = Waſſer 258.
— = Weiß 40. (567.)
— = — Pflaſter 319.
— = — Salbe 447. (815.)
— = Zucker 257. (568.) (1029. 1031.)
Blitzpulver (869.)
Blumen 58.
— Schwefel = 52. 419.
— — gereinigte 419.
Blumenblätter 58.
— der Arnika 81.
— — hundertblätterigen Roſe 199.
— — Klatſchroſe 179.
— — Veilchen 232.
— des Bergwohlverleihes 81.
— — Pomeranzenbaumes 109.
— — Wollkrautes 221.
Blumenkopf = Krauſemünze (881.)
Blutegel ſiehe Blutigel.
Blüthen 58.
— — = Eſche (797.)
Blutigel 27. 241. (539.)
— gemeiner (539.)
— Roß = (539.)

Blutkraut (708. 1002.)
— gemeines (869.)
Blutpeterlein (754.)
Blutſtein (556.)
Bluttrieb (650.)
Bocksbohne (886.)
Bocksdorn 84. (658.)
— gummiliefernder 85.
— kammförmiger (658.)
— kretiſcher 85. (659.)
— ſchaftloſer 85. (660.)
— Traganth 85.
— wahrer 85. (659.)
— Zwerg= 85.
Bockshödlein (1004.)
Bockshornbaum (703.)
Bockswurz (661.)
Bohne braſilianiſche 156.
Bohne, Buff=
— Eſels=
— Feld=
— Futter=
— Garten=
— gemeine
— große } (1005.)
— Hand=
— Pferd=
— römiſche
— Roß=
— Sau=
— Teckel=
— welſche
Bohnenkraut (886.)
Bohnenmehl (1016.)
Bohnenwicke (1015.)
Bois de Cerf 23.
— — Quassie 193.
— — Reglisse 137. (813.)
— — Sainte Lucie 191.
Bol 37. 241. 242. (551.)
Bol 37.
Boletus 38. (670.)
Boletus Laricis 88.
— officinalis 88.
— purgans 88.
Boli 299.
Bolo 37.
Bolus 37. (551.)
— armena 37.
Bonplandia 89. (671.)
— trifoliata 89. (671.)
Bonplandie 89. (671.)
— Analyſe derſelben (673.)
— dreiblättrige 89. (671.)
Bootia vulgaris (972.)
Borace depurato 38.
— nativo 38.
Boracica 38.
Boräo=Campher (859.)
Borax 38.
— cru 38.
— cruda 38.
— depurata 38. 462.
— depuré 38.
— nativa 38. 242.
— usta (552.
— veneta 38.
Borax 38. (551.)
— gebrannter (552.)
— gereinigter 38. 462.
— =haltige Weinſtein=ſaure Pottaſche 436.
— natürlicher 38. 242.
— roher 38.
— =ſäuerliche gereinigte Soda 462.
Borekreſſe (981.)
Börhaavia diandra (696.)
— paniculata (696.)
Börhavie, riſpenblüthige (696.)
Bornkraut (749.)
Borse di Muschio 25.
Borussias Potassae et Oxyduli ferri 19. (522.)

Borussias Potassae et Oxyduli ferri liquidus 462.
Bos Taurus 239.
Boswellia serrata 91. (675.)
— thurifera 91.
Boswellie 91. (675.)
— ſägezähnige 91. (675.)
Botrys 102.
— mexicana 102.
Bouillon blanc 78.
Bousserole (644.)
Brai sec 185.
Branchios legi 240.
Brandlattig (1005.)
Brandlattigroßhuf (1005.)
Brandletſchen (1005.)
Brandtwein (1069.)
Brauneiſenrahm (559.)
Brauneiſenſtein (556.)
Braunheiling (881.)
Braunroth (1052.)
Braunſteinerz 244.
— ſchwarzes 244.
Braunſteingeſchlecht 244.
Brechkopfbeere (688.)
Brechmilch (696.)
— malabariſche (696.)
Brechnüſſe (986.)
Brechſtoff 335.
Brechweide (966.)
Brechwein 450.
Brechweinſtein 433. (1173.)
Brechwurzel (690.)
— = Anisblatt (696.)
— = Extrakt 335. (1108.)
— = Pulver 398.
— = — mohnſafthaltiges 398. (915. 1150.)
— = — opiumhaltiges 398.
— = Syrup (1173.)
Breitblattragwurz (905.)
Brennkraut 111. 748.
Brennneſſel 111.
Brennwurz (776.)
Broad - leaved turmerie (775.)
Brom (1088.)
Brombeere rothe (960.)
Bromium (1088.)
Bromus glaber Scop. (605.)
Bronze (555.)
Brook line Speedwell (1014.)
Brotkümmel (784.)
Broux de Noix vert 149.
Brucea antidysenterica (672.)
— ferruginea (672.)
Bruchknabenkraut (905.)
Bruchweide 204. (966.)
— weiße (967.)
Brucine (675.)
Brückmanns Alantſalbe (833.)
Brunnenkreſſe 211. (981.)
Brunnenkreskraut (981.)
Brunnenkresraucke (981.)
Brunnenlattig (1005.)
Brunnenwaſſer 35.
Bruſtbeere gemeine (1024.)
— rothe (1024.)
Bruſtbeerenbaum 238. (1024.)
— gemeiner 238. (1024.)
— rother 238.
Bruſtbeerenpaſte 388. (1145.)
Bruſtlattig (1005.)
Bruſtpflaſter 441.
Bruſtſpecies 405. (1025.)
Bruſtthee 405.
Bruſttheeſpecies (1024.)
Bruſtwurzel (635.)
— = Extrakt 327. (1105.)
— = Geiſt (1075.)
Bruſtzeltchen (1177.)
Bryonia alba (835.)

Bubenkraut (961.)
Bubon Galbanum (802.)
Buchdruckerfirniß (1140.)
Buffbohne (1015.)
Bulbi delectus 57.
Bulbus Allii sativi recens 68. (608.)
— Orchis masculae 176. (902.)
— — Morionis (903.)
— Orchium nostratium 175. 176. (902. 904. 905. 906. 907.)
— Scillae maritimae (974.)
Bullwurz (661.)
Bülſen dille (824.)
— tolle (824.)
Bunium Carvi M. Biberst. (684.)
Buntkupfererz (554.)
Burro 19.
Buſchapfel (940.)
Bush basil (899.)
Büſchelrohr (658.)
Butea frondosa (785.)
— superba (785.)
Butter 19. (523.)
— = Blume (865.)
— = Kakao 378.
— = Klee (886.)
— Majoran= (910.)
— Spießglanz=
Butterflee Habenaria (905.)
Butyrum 19.
— Antimonii 361. (1127.)
— Cacao 378. (999.)
— Majorannae (910.)
— vaccinum 19. (523.)
Butzenklette (646.)
Butzkopf 240.
Buxus sempervirens (644.)
Buyula Chamaepitys Scop. (607.)
Byssi 254.

C.

Caa-apia Piso (695.)
Cacao franz. 220.
— ital. 220.
— minor 220. (998.)
— sativa 220. (998.)
— Theobroma 220. (998.)
Cacao=Bohnenöl 378.
— — ausgekochtes 378.
— — ausgepreßtes 378.
— = Butter 378.
— = Oel 378. (1140.)
— = Saamen 220.
— = Saamenöl 378.
— = — gepreßtes 378.
Cacaoyer 220.
Cachalot macrocephale 18.
Cachelotte 240.
— geradezähnige 240.
Cachou 79.
Cacti 197.
Cactus coccinellifera 21.
— Ficus indica 21.
Cajebutbaum 163. (876.)
— — wahrer 163. (876.)
— — weißſtämmiger (876.) (1134.)
Cajebutöl ätheriſches 164. (877. (1134.)
— — Analyſe desſelben (877.)
Cajebutweißſaft (876.)
Caju Puti tree Melaleuca (876.)
Cakki (860.)
Calamandrea 218.

Calamintha hederacea 136. (872.)
Calamo aromatico 65.
Calamus 92. (677.)
— aromaticus 65.
— — de boutiques (598.)
— — officinarum C. B. P. (598.)
— petraeus Lour. (677.)
— Rotang 92. (677.)
— Scipionum Lour.
Calcarea 39.
— Creta 39.
— muriatica 356.
Calcareum muriaticum 356.
Calcareum muriaticum purum (1123.)
— sulphuratum 420.
Calcareus 39. (552. 1199.)
Calcaria liquida 300. 463.
— pura 39. (553.)
— — liquida (1087. 1188.)
— sulphurata 420.
Calce viva 39.
Calcium sulphuratum (1168.)
— — et antimonium (1168.)
Calcium-Chlorit 356.
Cali vide Kali.
Calium vide Kalium.
Callicocca Ipecacuanha 98. (689.)
— — Brot. (677.)
Calmus ſiehe Kalmus.
Calomel 360. (1125.)
Calomel 360.
Calx Antimonii Hofmanni 421.
— extincta 343. (1087.)
— Hydrargyri alba 357.
— muriatica 356.
— salita 356.
— usta 39.
Calx viva 39.
Calycescum seminibus immaturis Cinnamomi (852.)
— — — — Lauri Cassiae 154.
Calystegia sepium (761.)
Cammaron 64.
Cambogia Gutta 134. (804.)
Camedrio 218.
Camille ſiehe Chamille.
Cammaron 64.
Comomilla vulgare 163.
Camomille vulgaire 163.
Camphir - trée Laurel (858.)
Campher ſiehe Kampher.
Camphora 125. (858.)
— cruda 125.
— depurata 125.
— raffinata 125.
Camphorifera officinarum (858.)
Canarienzucker (964.)
Canary Spurge (788.)
— — weede (956.)
Cancer 22.
— Astacus 22.
Caneelbaum 92. (678. 679.)
— weißer 92.
Caneficiér (667.)
Canella 92. 153. (678.)
— alba 92. (679.)
— bianca 92.
— del Coromandel 154.
— malabarica 155. (853.)
— regina 153.
— Winterana Murray (679.)
— zeylanica (849.)
Canelle 92. 153.
— blanche 92.
Canellina 154.

Canfora 125.
Canfre 125.
Caniram Vaumiquier (987.)
Canna palustris 84.
Cannabis 93. (680.)
— indica (680.)
— sativa 93. (680.)
Cannae 120.
Cantharide 28.
Canthariden 28.
— = Alkohol 284.
— = Campher (1102.)
— = Pflaſter 318.
— = — gewöhnliches 318.
— = — immerwährendes 319.
— = Tinktur 284.
— = Wachsſalbe 441.
Cantharides 28.
Cantharidin (1102.)
Cantharis 28.
— vesicatoria 28.
— vulgaris officirarum 541.
Cantorella 28.
Capita Papaveris 179. (912.)
Caprifolia 32.
Caprifolien, Familie derſelben 32.
Capſicin (681.)
Capsicum 94. (681.)
— annuum (681.)
— baccatum (681.)
— grossum (681.)
Capsulae immaturae Papaveris (912.)
— Papaveris somniferi immaturae 179. (912.)
— Vanillae aromaticae 227. (1110.)
— — de Leg seu de Ley dictae 227. (1110.)
Capsules de Pavot 179.
Capuru = Curundu (849.)
Caput mortuum Vitrioli (576. 1051.)
Caraque-Cacao gros 220.
Carbo de Spongiis 406.
— Spongiae 406.
— — marinae 300. (1088.)
— vegetabilis praeparatus 300. (1088.)
Carbonas Ammoniae 301.
— — alcalinum solidum 301.
— — alcalinus solutus 302.
— — incompletum 301.
— — liquidus 302.
— — pyro-animale 303.
— — — — liquidum 303.
— — pyro-oleosus 302.
— — — — liquidus 303.
— Calcariae animalis 304.
— Lixiviae (1092.)
— Magnesiae 304.
— Potassae 305. (1092.)
— — alcalinum 307.
— — completum 305.
— — incompletum 307.
— — liquidus 308.
— — purus 308.
— Sodae 309. (1097.)
— — alcalinum 310.
— — completum 309.
— — incompletum 307.
— — siccatus 311.
— Sodii 310.
— superammoniacicus aquosus 302.
— — pyro-oleoso-aquaticus 303.
— — pyro-oleosus 303.

Carbonas superpotassicus depuratus 307.
— Zinci 59.
Carbonat ſubdeuto = Eiſen= 383.
Carbonato di Plombo 40.
— di Soda alkalino 41.
Cardamine 211.
— amara (982.)
— fontana 211. (981.)
— Nasturtium 211. (981.)
— pratensis (982.)
Cardamome 126.
Cardamomen (784.)
— = Elettarie (784.)
— große (785.)
— = Ingwer (780.)
— kleine (785.)
— lange (785.)
— mittlere (785.)
— = Oel, ätheriſches (785.)
— runde (785.)
Cardamomi longi (785.)
— majores (785.)
— minores (785.)
— rotundi (785.)
Cardamomum minus 126.
Cardinalpulver (723.)
Cardobenedikt (749.)
Cardobenedikten = Flockenblume 112. (749.)
— = Kraut 112. (749.)
— — Analyſe desſelben (749.)
Cardopatia 95.
Cardo santo 112.
Cardon benit 112.
Carduus benedictus 112.
Carex 94. (682.)
— Arenaria 94. (682.)
— disticha (682.)
— hirta (682.)
Carex intermedia (682.)
— speciata (682.)
— spicata (683.)
Caricae 131.
— ligusticae 131.
— massilienses 131.
— Smyrnenses 131.
Carice de Sables 95.
Cariofilata 136.
Carlina 95. (683.)
— acaulis 95. (683.)
— Chamaeleon (683.)
— senza gambo 95.
Carline (683.)
— sans tige 95.
Carlsdiſtel 95.
Carota 123.
Carotbaum 703.
Carote 123.
Carotte commune 123.
Carouge 100.
Carthagena-Chinarinde (1215.)
Carum 96. (684.)
— Carvi 96. (684.)
Carvi commino 96.
Caryophyllat (810.)
Caryophyllata 136.
— officinalis (810.)
— urbana (810.)
— vulgaris (810.)
Caryophyllatae 59.
Caryophylleae 207.
Caryophylli 127. (787.)
— aromatici (787.)
Caryophyllus aromaticus 127. (786.)
Cascara fina de Loxa (723.)
Cascariglia 119.
Cascarilla 119.
— amarilla (718.)
— de Calysaya (1213.)
— delgada (717.)

Cascarilla ſina de Loxa (723.) (724.)
— — Neohispanorum 105.
— lampina (719.)
— negrilla (720.)
— pallida (717.)
— peluda (724.)
Caskarillen-Alkohol (771.)
Caskarillenbaum (769.)
Cascarillen-Croton (768.)
— = Rinde (770.)
— = — Analyſe derſelben (770.)
— = Strauch (769.)
— = Tinktur (771.)
Casse 87.
— de Chine 154.
— d'Inde 154.
— en batons 87.
— lanceolée 96.
Cassia 87. (685.)
— acutifolia (685.)
— cinnamomea 154.
— Fistula 87. (667.)
— in bacelli 87.
— lanceolata 96. 97. (685.)
— — Forsk. Collad.) (685.)
— lignea 155. (853.)
— obovata 97. (686.)
— officinalis 96.
— orientalis (685.)
— Senna 96.
— — Berg. (685.)
— — Lam. (686.)
— — Var. α. 96. 97.
— — — β. 96. 97.
Caſſie (685.)
— alexandriniſche 97.
— italieniſche (686.)
— lanzettblättrige 96. 97. (685.)
Caſſie orientaliſche (685.)
— Purgier= 87.
— Röhrenartige (667.)
— ſpaniſche (686.)
— ſpitzblättrige (685.)
— ſtumpfblättrige 97. (686.)
— Zimmt= 154.
Caſſienblumen 154.
Caſſienlorbeer 154. (851.)
Caſſienpulpe 393.
Caſſienrinde 155.
Caſſienſaame 154.
Castango d'Indie 66.
Castor Fiber 239.
Castoreum anglicum 24. (528.)
— canadense (528.)
— franz. 24.
— moscoviticum (528.)
Castoro 24.
Caſtoröl 198.
Castor oil plant (953.)
Cat-thyme Germander (996.)
Catechu 79.
— franz. 79.
Cathartin (1118.)
Cathardocarpus Fistula 87.
Catodon macrocephalus 17.
Caucalis Carota (780.)
Caules Solani Dulcamarae cum ramulis 213.
Causticum antimoniale 361.
— lunarae 364.
Ceder=Eſſenz (747.)
— = Oel 111. 747.)
Cedro 110.
Cedroöl (1136.)
Celidonio 102.
Cellepora spongites 546.
Cendres gravellées 40.
Centaurea benedicta 112. (749.)

Centaurea minore 103.
Centaurée petite 103.
Centaurium minus 103.
— vulgare 711.
Centifolien-Conſerve 313(1100)
— = Roſe 199.
— = — gefüllte (957.)
— = Waſſer 297. (1086.)
Cephaëlis 98. (688.)
— emetica (689. 698.)
— Ipecacuanha 98. (688.)
— — Tussac (689.)
Cera 20. 523. 1198.
— alba 20.
— bianca 20.
— citrina 20.
— cruda 20.
— depurata 20.
— flava 20.
— gialla 20.
Ceraminm 99. (701.)
— Cinchonae (728.)
— Helminthochorton 99. (701.)
— inconspicua (728.)
— perforata (728.)
— tumidula (728.)
Cerasa acida 190.
— nigra 189.
Ceraſin (585.)
Cerasus acida (935.)
— avium (934.)
— dulcis (934.)
— hortensis (935.)
— Lauro-Cerasus (936.)
— Padus (936.)
— vulgaris (935.)
Cerat 442.
— Bley= 447.
— einfaches 442.
— Seven= 446.
Ceratonia 100. (703.)
Ceratonia Siliqua 100. (703.)
Ceratum Sabinae 446.
— Saturni 447.
— simplex 442.
Cerefolium 101.
— sativum (707.)
Cereoli simplices (524.)
Cerfeuil commun 101.
— cultivé 101.
Cerfoglio 101.
Cerigia salvagia 190.
Cerise aigre 190.
Certogambe 29.
Céruse 40.
Cerussa (567.)
— alba 40.
— in laminis 40.
Cervus Elephas 239.
Cetacea 240.
Cetaceum 17.
Cetraria 100. (703.)
— crispa (704.)
— islandica 100. (704.) (1083.)
— platyna (704.)
— thyreophora (704.)
Cevadin (823.)
Chacrille 119.
Chaerophyllum 101. (707.)
— bulbosum (755.)
— hirsutum (755.)
— sativum 101. (707.)
— sylvestre (755.)
— temulum (756.)
Chalchantum album 418.
Chamaeclema hederacea Mönch 136.
Chamaedris 218.
Chamaedryos 218.
Chamaedrys 218.
— marum 219. (996.)
— officinale 219. (996.)

Chamaedrys Scordium 219. (997.)
Chamaeleon blanc (683.)
Chamaemelum nobile (638.)
Chamaepitys 67.
— lutea vulgaris (607.)
Chämbagnerwurz (1011.)
Chamilla vulgaris 163.
Chamille 75. (638. 872.)
— edle 75. (638.)
— Feld= 163.
— gemeine 163. (872.)
— römiſche (638.)
— Speichel erregende (639.)
— wilde (872.)
— wohlriechende (638.)
Chamillenblumen (873.)
Chamillenblüthen getrocknete (875. 1106.)
Chamillenextrakt 329. (875.)
Chamillenmutterkraut 163. (872.)
Chamillenöl, ätheriſches. (1135)
Chamillenölzucker (1100.)
Chamillenpulver (875.)
Chamillenwaſſer 293. (875.)
— gemeines 293. (1084.)
Chamomille romaine (638.)
Charta Curcumae 465. (1189.)
— exploratoria caerulea 465. (1189.)
— — flava 465. (1189.)
— Laccae 465. (1189.)
— — Musci 465. (1189.)
Chaux carbonatée crayeuse 39.
— vive 39.
Chelidoine 101.
Chelidonium 101. (708.)
Chelidonium haematodes Mönch (708.)
— majus 101.
— — β. laciniatum Miller (708.)
— — γ. quercifolium Gmel.
Chêne à Grappes 195.
— petit 219.
— rouvre 195.
Chenevis 93.
Chenopodium 102. (709.)
— ambrosioides 102. (709.)
— Botrys (710.)
Chiendent 66.
— des Boutiques 66.
China amarilla (1216.)
— aurantiaca (720.)
— Bogetensis (729.)
— Calysaya (720.)
— carybaea (725,)
— corona (725. 728.)
— de Carthagena (1215. 1216)
— de Havana (1216.)
— de Peru (725.)
— de Santa Fé (1216.)
— flava 106. 107.
— — dura (1213.)
— — — fibrosa (1213.)
— fusca 105.
— — ital. 105.
— gialla 107.
— Guanuco (1206.)
— Huamalies (1208.)
— Huanuco (1207. 1208.)
— Jaen (1211.)
— loxa (725.)
— lutea 106.
— lutescens (1216.)
— Maranjada (1216.)
— nodosa 212. (933.)
— nova (725.)

China pseudo-loxa (1212.)
— regia 106. (1213.)
— rossa 107.
— rubra 107. (725. 1217.)
China braune 105.
— pomeranzenfarbige (720.)
Chinarinde 105. (714.)
— beſte (716.)
— braune 105. (716.)
— feine (716.)
— gelbe 107. (733. 1213. 1216.)
— — Analyſe derſelben (733.)
— gewöhnliche (728.)
— graue 730.
— — Analyſe derſelben (734)
— Königs⸗ 107.
— martinikſche (729.)
— peruaniſche 105.
— rothe 107. (734. 1217.)
— — Analyſe derſelben (734)
Chinarindenalkohol 284.
— zuſammengeſetzter 284.
Chinarindenextrakt 330. (1106.)
Chinarindenſyrup 427.
Chinarindentinktur 284.
— weinige (1078.)
— zuſammengeſetzte 284.
Chinaroth (733. 734.)
Chinaſäure (732.)
Chinaſmylax (983.)
Chinaſtechwinde 212. (983.)
Chinaſtrauch (983.)
Chinawein zuſammengeſetzter (1181.)
China weiße (726.)
Chinawurzel 212. (983.)
Chinawurzelpflanze orientaliſche (983.)
Chinese Smilax (983.)
Chinin (743.)
— arſenikſaures (733.)
Chinin eſſigſaures (733.)
— galluſſaures (733.)
— kleeſaures (733.)
— mit Alkohol (743.)
— — Syrup (743.)
— — Wein (743.)
— Präparate hievon (743.)
— ſalzſaures (733.)
— ſchwefelſaures (733.)
Chino 126.
Chiodecton sphaerale (1217)
Chironia 103. (710.)
— Centaurium 103. (711.)
Chironie 103. (710.)
Chlor (1041.)
Chlorantimonium (1127.)
— baſiſches ſalzſaures (1127.)
— flüſſiges (1127.)
Chlorcalcium (1066.)
Chloreiſen doppeltes (1028.)
— einfaches (1028.)
Chloretum calicum (1129.)
Chloretum Hydrargyri (1125)
— Stibii liquidum (1127.)
— zincicum (1145.)
Chlorin 265.
— ⸗ Calcium 356.
— ⸗ Queckſilber 358.
— ⸗ Räucherung 410. (1160.)
— ⸗ Spießglanz 361.
— ⸗ Waſſerſtoffſäure 264.
Chloriniges Queckſilber 360.
Chlorinum 265.
— aqua solutum 265.
Chlorkalium (1089. 1123. 1129.)
Chloroxylon dupada (677.)
Chlorquecksilber (1130.)
— doppeltes (1124.)
— — mit Oxyd und ſalzſaurem Ammoniak (1123.)

Chlorqueckſilber einfaches (1125.)
— mildes (1125.)
Chlorum solutum 265.
Chlorür (1040.)
Chloruretum Barii 355.
— Calcii 356.
— Potassii 362.
— Stibii 361.
Chlorzink einfacher (1145.)
— ſalzſaurer (1145.)
Chokoladebaum (998.)
Chokoladekakao (998.)
Choleïnum (1113.)
Cholestrina (527.)
Chriſtallkraut (887.)
Christmas-rose Hellebore (820.)
Chriſtwurz 141.
— ächte (820.)
— ſchwarze (820.)
Chromeiſenſtein 556.
Chrysanthemum frutescens (640.)
— inodorum (873.)
— Leucanthemum (873.)
— Parthenium (938.)
Cichoraceae 103.
Cichorée sauvage 104.
Cichorie (712.)
— gemeine (712.)
— wilde (712.)
Cichorienkäfer (542.)
Cichorienwurzel (712.)
Cichorium 103. (712.)
— Intybus 104. (712.)
Cicorea salvatica 104.
Cicoria salvatica 104.
Cicuta 104. 115. (713.)
— aquatica 105.
— — officinalis 105.)
— ital. 105.
Cicuta maculata (754.)
— major (754.)
— virosa 104. 115. (713.) (755.)
Cicutaria aquatica Lam. (713.)
Cicutin (1106.)
Ciderneſſel (1008.)
Cigue aquatique 105.
— commune 115.
— d'eau 105.
— grande 115.
Cinnabaris Antimonii (1128.)
Cinabre 53.
Cinabro 53.
Cinarocephalae 78.
Cinchona, charact. gener. 105. (714. 1200. 1206.)
— acuminata (1204.)
— acutifolia Ruiz et Pavon (718. 1203.)
— Afro-Inda Willemet (1205.)
— angustifolia (716. 725.) (1205.)
— brachycarpa (1205.)
— brasiliensis (1204.)
— caduciflora Humb et B. (1203.)
— capitata (1205.)
— caribaea Jacquin (721. 722. 1205.)
— colorata 107.
— condaminea 165. (715. 1200. 1206.)
— cordifolia 106. (723. 1201.)
— coriacea Poiret (1205.)
— corymbifera (1205.)
— dichotoma (1203.)
— dissimiliflora Mutis (1205.)

Cinchona excelsa Roxb. (1205.)
— ferruginea Aug. de St. Hilaire (1204).
— floribunda (1205.)
— fusca (721.)
— glabra (719.)
— glandulifera (720. 724.)
— grandiflora Ruiz et P. (728. 1204.)
— grandifolia (718.)
— hirsuta (717. 725. 1202.)
— Humboldtiana Lambert (1202.)
— jamaicensis (721.)
— kattakambar Rez. jun. (1205.)
— lampigna (725.)
— lanceolata (719. 725. 1200.)
— lancifolia 105. (716. 1212.)
— lineata Vahl (1205.)
— longiflora Lambert (1205.)
— longifolia (722. 725. 728.)
— lutescens (718.)
— macrocarpa (728. 1202.)
— magnifolia R. et P. 107. (718. 1203.)
— micrantha (1202.)
— Mutisii (1202.)
— nitida (1201.)
— oblongifolia Mutis 107. (1203.)
— officinalis (105. (716.)
— ovalifolia (728. 1201.)
— ovata 106. (725. 1202.)
— pallescens (717.)
— parviflora Mutis (1205.)
— Pavoni (1202.)
— peruviana (1205.)
— philippica (1205.)
Cinchona pubescens 106. 716.)
— — Vahl (1202.)
— purpurea (1201.)
— Remyiana Aug. de St. Hilaire (1204.)
— rosea (720. 1204.)
— rotundifolia Paon (1201)
— rubicunda Tafalla (1205.)
— scandens (1205.)
— scrobiculata (1201.)
— stenocarpa (1203.)
— St. Luciae David quinquina Peton (1205.)
— tenuis Ruiz Quinolog. (717.)
— triflora Wright (1206.)
— vanillodora Tafalla (1205.)
— Vellozii Aug. de St. Hilaire (1204.)
Cinchonarinde (714.)
Cinchonin (730.)
— arſenikſaures (731.)
— eſſigſaures (731.)
— gallusſaures (731.)
— kleeſaures (731.)
— phosphorſaures (731.)
— ſalpeterſaures (731.)
— ſalzſaures (731.)
— weinſteinſaures (731.)
Cineraria cernua (650.)
Cineres Clavellati 40. 307. (1088.)
Cinis Antimonii 407.
Cinnabaris arteficialis 423.
— factitia 53. 423.
Cinnamomum 153.
— acutum 153.
— aromaticum (855.)
Cinnamon Laurel (848.)

Cipolla maritima 208.
Cirbelbaum (926.)
Cire blanche 20.
— jaune 20.
Ciſtenroſen 231.
Cisti 231.
Cistus ladaniferus (800.)
Citerneſſel (1008.)
Citras Calcariae animalis 311. (1099.)
— Potassae 312. (1099.)
Citron-trée (747.)
Citrone 110. (747.)
— Pomeranzen= 109.
Citronenbaum 109. (744.)
— gemeiner 110. (746.)
Citronenblätter (746.)
Citronenkraut (653. 880.)
Citronenmeliſſe (880.)
Citronenöl (747.)
Citronenölzucker (748. 1100.)
Citronenſäure (747. 1159.)
— Beſtandtheile derſelben (1159.)
Citronenſaft 409. (1159.)
Citronenſchalen (747.)
Citronenſchaalenöl ätheriſches (747. 1136.)
Citronenſyrup (669.)
Citronelle 82.
— Citronier commun 110.
— — orange 109.
Citrons 110.
Citrus 108. (744.)
— acida (746.)
— Aurantium 109. (744.)
— — balearicum (744.)
— — cortice grasso (744.)
— — duplex (744.)
— — fructu aurato (744.)
— — — costato (744.)
— — — depresso (744.)
Citrus Aurantium fructu minutissimo (744.)
— — — variabili (744.)
— — — variegato (744.)
— — genuense (744.)
— — gibbosum (744.)
— — hierochonticum (744.)
— — ilicifolium (744.)
— — limetiforme (744.)
— — limoniforme (744.)
— — microcarpum (744.)
— — nicaeense (744.)
— — sinense (744.)
— — vulgare (744.)
— balotina (746.)
— Bergamium (1134.)
— bergamotta (746.)
— cedra (746.)
— corniculata (744.)
— crispa (744.)
— dulcis (744.)
— florentina (746.)
— Limon (746.)
— — vulgaris (746.)
— lunata (744.)
— lusitanica (744.)
— macrocarpa (746.)
— maxima (744.)
— medica 110. (747.)
— — florentina (747.)
— — fructo maximo (747.)
— — tuberosa (747.)
— multiflora (744.)
— olyssiponensis (744.)
— paradisiaca (746.)
— pumila (744.)
— racemosa (747.)
— rubra (747.)
— salicifolia (744.)
— spinosa (747.)
— stellata (744.)
— striata (744.)

Citrus sulcata (744.)
— sylvestris (744.)
— tuberosa (746.)
— umbilicata (746.)
— violacea (744. 746.)
Claporte (544.)
Clavelli Cinnamomi 154. (852.)
Clematis 111. (748.)
— erecta 111. (748.)
— flamula (748.)
— recta (748.)
Clematite droite 111.
Cloporte (529.)
Clous de Gerofle 127.
Clusia rosea (804.)
Clutia Eleuteria (769. 770.)
— Pers. (769.)
Clutie (769.)
Cluytia Pers. (769.)
Cnicus 112. (748.)
— benedictus 112. (749.)
— oleraceus (749.)
Coccoloba uvifera (786.)
Cocculus 113. (750.)
— palmatus 113. (750.)
Coccus 20. (524.)
— Cacti coccinelliferi 20. 241. (524.)
— Ficus 241. (525.)
— — indicae 21.
— Lacca 21.
Cochenillen-Schildlaus 20. 241. (524.)
Cochinilla (524.)
Cochlearia 113. (752.)
— Armoracia
— ilal. 114.
— officinalis (753.)
Coignassier 192.
Coilantha purpurea (806.)
Colcothar (1051.)
Colcothar (576.)
Colcothar Vitrioli (1051.)
Colla di pesce 27.
— piscium 27.
Colle de Poisson 27.
Colocynthides (772.)
Colocynthis (773.)
— praeparata (773.)
Colofonio 184.
Colomba (751.)
Colombe 113.
Colombo 113.
Colombowurzel 113.
Colophane 184.
Colophonium 184. (928.)
Colophonium Succini (1048.)
Coloquinte 119.
Coloquinte 119. (772.)
Coloquintenapfel (772.)
Coloquintenextrakt zuſammengeſetztes (773.)
Coloquintengurke (772.)
Coloquintenkukummer (772.)
Coloquintenkurke (772.)
— Analyſe derſelben (772.)
Coloquintentinktur (773.)
Coloquintida 119.
Columba (751.)
— Analyſe derſelben (751.)
Columbo (751.)
Columbowurzel (751.)
Comino 120.
Commandeurbalſam (1077.)
Common Ash tree (796.)
— Avens (810.)
— Barberry (668.)
— buck-béan (886.)
— butter bur (1006.)
— Carawag (684.)
— Celandine (708.)
— Cherry (935.)
— Club-Moos (868.)
— Colt's foot (1005.)

Common Coriander (766.)
— Corn-poppy (911.)
— date palme (925.)
— Edler (971.)
— Erythraea (711.)
— feverfem (938.)
— Fig-tree (795.)
— Fumitory (802.)
— grapvine (1019.)
— Ground-Joy (812.)
— Hemlock (754.)
— Hemp (680.)
— Henbane (824.)
— Horse Chesnut (600.)
— Hyssop 827.)
— Juniper (841.)
— Larch Fir (924.)
— Laurel Cherry (936.)
— Lavender (864.)
— lime-trée (1001.)
— Liquorice (813.)
— Lythrum (869.)
— Mallow (871.)
— marsch-mallon (623.)
— Masterwort (831.)
— Misseltoe (1818.)
— mitre Aloe (913.)
— mustard (980.)
— netle (1007.)
— orange-tree (744.)
— plum (935.)
— polypody (933.)
— Quince (939.)
— reedgras (658.)
— rege (977.)
— Rosemary (958.)
— rue (961.)
— Sabin Juniper (844.)
— scapwoit (972.)
— septfoil (1002.)
— sugari-cane (962.)
— Sweet Basil (898.)
Common Tanhy (994.)
— Thorn-Apple (778.)
— water Hemlock (899.)
— white Willow (967.)
— Wormwood (653.)
Commone Chamomille (638.)
Concrementa Astaci fluviatilis 22. (526.)
— Cancrorum 22.
Conferva Helminthochorton Linné (701.)
Confervae delectus 58.
Coniferae 149.
Coniin (1106.)
— =Säure (1106.)
Conium 115. (754.)
— maculatum 115. (754.)
Chonochoria Lobolobo (1200.)
Conserva Rosarum 313.
— — Centifoliarum (957.) (1100.)
— — rubrarum 313.
Conservae 312. (1100.)
Conſerve aus Roſenblättern 312. (957.)
Conſerven 312. (1100.)
Contorten, Familie derſelb. 214.
Convallaria 115. (760.)
— majalis 115. (760.)
Convolvuli 116.
Convolvulus 116. (760.)
— Jalapa (835.)
— Jalappa 147.
— Scammonia 116. (761.)
— sepium (761.)
— syriacus (761.)
Copaifera 117. (763.)
— officinalis 117.
Copaivbalſam 117.
Copaivabaum 117.
— officineller 117.

Copaiva Jaquin. (763.)
Coquelicot 179.
Coquelourde 73.
Coraba 100.
Corallina 99.
— bifida (701.)
— corsica (702.)
— rubra 99. (702.)
Corallinus muscus 99. (701.)
Corianderſaamen 118. (754.) (766.)
Coriandre 118.
Coriandro 118.
Coriandrum 117. (766.)
— Cicuta (713.)
— — officinalis Crantz (754.)
— maculatum (754.)
— majus (766.)
Corne de Cerf 23.
Corno del Cervo 23.
Cornu Cervi 23.
CornuaCerviElephi 23.(526)
Corolla Verbasci Thapsi 229.
Corteccia dell' Arancio 109.
Cortex Angusturae 89.
— — genuinus (673.)
— — planus 90.
— — spurius 90.
— — verus 89.
— Bonplandiae trifoliatae 89. (671.)
— Cascarillae 119. (769.)
— Chinae brasiliensis (728.)
— — flavae 106. 107. (728)
— — fuscae 105. (728.)
— — luteae 106.
— — martinicentis (729.)
— — officinalis (728.)
— — regius (728.)
— — ruber (729.)
Cortex Chinae St. Fé (729.)
— — St. Luciae (729.)
— Cinchonae acutifoliae (718.)
— — angustifoliae (716.)
— — caribaeae (721. 722.)
— — coloratae 107.
— — condamineae 105. (715.)
— — cordifoliae 106. (723)
— — fuscae (721.)
— — glabrae (719.)
— — grandiflorae (728.)
— — grandifoliae (718.)
— — hirsutae (717. 725.)
— — jamaicensis (721.)
— — lampignae (725.)
— — lanceolatae (719.) (725.)
— — lancifoliae 105. (716.)
— — longiflorae (722. 725. 728.)
— — macrocarpae (728.)
— — magnifoliae 107. (718.)
— — nitidae (719.)
— — oblongifoliae 107. (717. 725.)
— — officinalis 105. (716.)
— — ovalifoliae (728.)
— — ovatae 106. (723.)
— — pallescentis (717.)
— — pubescentis 106. (716.)
— — roseae (720.)
— — tenuis (717.)
— Cinnamomi 153.
— — acuti 153. (848.)
— — indici 154.
— — sinensis 154.
— — veri (848.)
— Costi arabici (680.)

Cortex Crotonis Cascarillae ramorum 119.
— — Eleuteriae 119.
— drupae immaturae Juglandis regiae 149.
— drupae immaturae nucum Juglandium (840.)
— Guajaci officinalis (819.)
— guajacinus (819.)
— Hippocastani ramulorum 66.
— Juglandis regiae drupae immaturae 149.
— Laureolae 122.
— Lauri Cassiae 154.
— — Cinnamomi 153.
— — Sassafras radicis 156.
— ligni Guajaci (819.)
— — Sassafras 156. (857.)
— magellanicus 237.
— Mezerei (776.)
— peruvianus 105.
— — luteus (728.)
— — ruber 107. (729.)
— Pruni padi ramulorum 191.
— Quassiae 193.
— — amarae 193.
— — excelsae 193.
— Quercus 95.
— — pedunculatae ramulorum 165.
— — Roburis 195.
— Salicis 205. (967.)
— — albae 205. (967.)
— — fragilis 204. (966.)
— Sassafras (857.)
— Simarubae 210. (979.)
— — officinalis cum libro 210. (979.)
Cortex Ulmi campestris interior ramulorum 205. (1006.)
— — interior 225. (1006.)
— Winterae aromaticae 237.
— Winteranus 237.
— — Spurius 93. (679.)
Cortice del noce 149.
— Winterano 237.
Cortices arborum et fruticum delectus etc. 57.
— Aurantiorum curassaviensium (749.)
Corvisartia Helenium 146. (832.)
Corymbiferae 173.
Cosmibuena obtusifolia (728.)
Costus corticosus (679.)
Cotogno 192.
Couchgrass (605.)
Crack-willow (966.)
Craie blanche 39.
Cranson de Bretagne 114.
— officinal 114.
Crataegus Aria (728.)
Crayon noir 42.
Crême de Tartre 234.
Cremor Tartari 234.
— — solubilis 436.
Crespino 88.
Cressione 211.
Cresson d'eau 211.
— de fontaine 211.
Creta alba 39.
— bianca 39.
— campanica 39.
Crocus 118. (764.)
— indicus 126.
— martis aperiens 382.
— — aperitivus 383.

Crocus officinalis Pers. (766.)
— orientalis (766.)
— sativus 118. (766.)
— — autumnalis Linné (766.)
Croton 119. (768.)
— Cascarilla 119. (768.)
— Eleutheria 119.
— — Swartz (769.)
— bacciferum 21.
— sebiferum (524.)
Crusca 223.
Cryptogamia 253.
Crystalli Dianae (1130.)
— Sodae 310.
— Tartari 234.
Crystaux de Venus 33.
Cucumis 119. (772.)
Colocynthis 119. (772.)
Cuivre 41.
— pyriteux 52.
Culilavanrinde (850.)
Cumin 120.
— sauvage 96.
Cuminum 120. (774.)
— Cyminum 120. (774.)
Cuprum 41.
— ammoniacale 413.
— ammoniato - sulphuricum 413.
— — vitriolatum 413.
— ammoniatum 413.
— purum 41. (554.)
— sulphurico - ammoniatum 414.
Curcuma 120. (774.)
— aromatica (775.)
— — long 121.
— longa 120. (775.)
— rond 121.
— rotunda 121.
Curcuma Zedoaria 121.
Curkuma 120. (774.
— gewürzhafte (775.)
— lange 120.
— runde 121.
— Zittwer= 121.
Curlet Mint. 881.
Cusparia febrifuga (673.)
Cutio (743.)
Cyan=Queckſilber, doppeltes (1127.)
Cydonia communis (939.)
— maliformis 192. (939.)
— vulgaris 192. (939.)
Cymae Sambuci nigrae florentes 207. (972.)
Cynanchum Argel 98.
— Ipecacuanha (694.)
— monspeliacum (762.)
— oliferum 98.
— vomitorium β. Lam. (694.)
Cynips Ficus Caricae 131.
— Psenes 131.
— Quercus folii 194.
Cynorchis albida 176. (904.)
Cypergräſer, Familie derſelben 94.
Cypergras, friechendes (682.)
Cyperoideae 94.

D.

Dactili (923.)
Dalbergia monetaria 92.
Dale (926.)
Dane (926.)
Daphne 121. (776.)
— bois gentil 122.
— Gnidium (778.)
— Laureola 122. (777.)
— Lauréole 122.

Daphne major (778.)
— Mezereum 122. (776.)
— Thymelaea (778.)
Daphnin (777.)
Darſtellung des ſpecifiſchen Gewichts 14.
Dattelbaum (922.)
— gemeiner (923.)
Datteln (923.)
Dattelpalme 187. (923.)
— gemeine 187.
Datteri 181.
Dattes 181.
Dattier 181.
Datura 122. 123. (778.)
— Stramoine 123.
— Stramonium 122. (778.)
Daturin (779.)
Daucus 123. (779.)
— aurantia (780.)
— Carota 123.
— lutea (780.)
— praecox (780.)
— sylvestris (780.)
— — var. sativa 123.
— vulgaris (780.)
Daumenthee (881.)
Daxen (923.)
Deadly Nightshade Atropa (662.)
Decagynia 247.
Decandria 247.)
Decocta 313. (1100.)
Decoctum Althaeae (624.)
— Ichtyocollae 465. (1190.)
— Pollini (840.)
Dehnkraut (868.)
Dekokt Eibiſch= (624.)
— Hauſenblaſen= 465.
— Pollin'ſches (840.)
Delgada=Loxa=Fieberrinde (725.)
Delgadilla (723.)
Delphinium elatum Willd. (596.)
Delphinus Orca 17.
Denkblümchen (1016.)
Dent de Lion 158.
Dente di Leone 158.
Dermestes bipunctatus (542.)
Deut-Oxydum Hydrargyri (384.)
Deuto carbonas Sodii 309.
— Chloruretum Hydrargyri 358.
— Murias Stibii 361.
— Nitras Potassii 366.
— Sulphas Cupri 412.
— — — et Ammoniae 413.
— — Potassii 416.
— — Sodii 417.
— Tartras Potassii 434.
— — — et Sodii 438.
— — — et Stibii 433.
Deuto=ſalpeterſaures Potaſſium 366.
— =ſchwefelſaures Kupfer 412.
— =ſchwefelſaures Kupfer Ammoniakhaltiges 414.
— — Potaſſium 416.
— — Sodium 417.
— weinſteinſaures Potaſſium 434.
— — — mit Sodium 438.
— — — mit Spießglanz 433.
Dexenſtaude (841.)
Diadelphia 250.
Diakodienſaft 429.
Diamantfikoides (887.)
Didynamia 249.

Diebbohrkäfer (542.)
Digeſtivſalbe 441.
Digeſtivſalz 362.
Digitale porporina 124.
— pourprée 124.
Digitalis 124. (780.)
— pourpurea 124. (780.)
Digynia 244. 245. 246. 247. 248.
Dillſaamenöl ätheriſches (1133)
Dintengummi (583.)
Dentenſpecies (1156.)
Dioecia 252.
Dippels Sauerelixir (1050.)
Dippels thieriſches Oel 369.
Dirleinbaum (936.)
Dissepimenta (841.)
Diſtel engliſche (683.)
— geſegnete (749.)
Diſtelpflanzen, Familie derſelben 78.
Dockenkraut (646.)
Dockenrohr (658.)
Dodecagynia 248.
Dodecandria 248.
Doigtier 124.
Doldengewächſe, Familie derſelben 74.
Doldocken (1011.)
Dollkraut (754. 778.)
Dollwurz (661.)
Donnerrebe (812.)
Donnerwurz kleine (977.)
Doppelchloreiſen (1028.)
Doppelſalz 51. 41. 416.
Doppelſpath (552.)
Dorant (871.)
Dornapfel (778.)
Dornſchlehen (937.)
Doronicum Arnicum Desf. 650.
Doronicum oppositifolium Linné (650.)
Dorstenia arifolia (695.)
— brasiliensis (695.)
— plancentoides Commers (695.)
Dorſtenie (695.)
— aronblättrige (695.)
— braſilianiſche (695.)
— kuchenförmige (695.)
Doſt gemeiner (909. 910.)
Doſten 177. (910.)
— braune (910.)
— gemeine (910.)
— rothe (910.)
— wilde (910.)
Doſtenkraut (910.)
Dotterblume (865.)
Douce amere 213.
Dracaena 92.
— Draco 92. (678.)
Drachenbaum deutſcher (936.)
— gemeiner (678.)
Drachenblut 92.
— feinſtes (678.)
Dracocephalum canariense (881.)
— Moldavica (881.)
Dragon 92.
Dreyblatt (886.)
Dreyfaltigkeitsblume 232. (1016.)
Dreykohl (886.)
Drimis Winteri 236. (1021.)
Druckenfuß (868.)
Drudenblüthe (936.)
Drudenfuß (868.)
Drupae Juglandis regiae immaturae 149. (839.)
— Phoenix dactiliferae siccatae 181.
— Pruni avium 189.

Drupae Pruni Cerasi varietatis (carne) austera acidissima 190.
— — domesticae siccatae 191.
— Rhamni Zizyphi 238.
— Zizyphi vulgaris 238.
Drutenfuß (868.)
Druttenkraut (868.)
Dryobalanops 124. (783.)
Dryobalanops 124. (783.)
— aromatica (784.)
— Camphora 124. (858.) (860. 783.)
Dujenſtaude (841.)
Dulcamara 213. (984.)
— flexuosa 213. (984.)
— marina (984.)
— scandens (984.)
Dulcamarin (985.)
Dupada (677.)
Durant (871.)
Durenſtaude (841.)
Dürreiche (944.)
Duxenſtaude (841.)
Duxenſtaude (841.)
Dwarf Carline Thistle (683.)
— Elder (970.
Dyers-Madder (958.)

E.

Early purple Orchis (903.)
Easteru Giant-Fennel (792.)
Eau 35.
— de fontaine 35.
— de Pluie 35.
— de Rivière 35.
— de fleurs d'Orange 109.
Eberraute (653.)
Eberreis (653.)
Eberwurz 96. (683.)
Eberwurz, ätheriſches Oel derſelben (683.
— einfache (683.)
— ſtammloſe (683.)
— ſtengelloſe 95.
— weiße (683.)
Ebreis (653.)
Ebrich (653.)
Ebriſten (653.)
Ebriſch (653.)
Ebſomer-Salz 415.
Ebulus 206.
Eckard'ſche Tinktur (919.)
Ecorce de Winter 237.
— — — fausse 237.
— d'Orange 109.
Ecrevisse 22.
Edelchamille (638.)
Edeleſche (796.)
Edelfichte 182. (925.)
Edelgamanderkraut (996.)
Edeltanne 229. (925.)
Edera trifolia canadensis Corn. (950.)
Egel 26. (539.)
Ehlen (936.)
Ehrenpreis 230. (1013)
— ächter (1014.)
— Bachbungen 230.
— gememeiner 230. (1014.)
— -Kraut 230.
— officineller (1014.)
Eibiſch 70. (622.)
— -Althäe (623.)
— -Blumen 70.
— gemeiner (622.)
— Malve (625.)
— officineller (622.)
— -Paſte (625. 1145.)
— Salbe 442. (625.)
— Syrup 425.
— Wurzel 425.

Eibiſch=Wurzel gemeine 70. 425.
— — = Paſte (625. 1145.)
— — Syrup 425.
Eiche 194. (943.)
— Eis= (944.)
— Färber= 194.
— gemeine (944.)
— geſtielte (944.)
— große (944.)
— langgeſtielte (944.)
— Sommer= 195.
— Speiſe= 194.
— Steinwinter= 195.
— Stiel= 195.
— Wald= 195.
— Zer= 194.
— Ziegenbart= 194.
Eichelkaffee 367.
Eicheln 367.
— gebrannte 367.
Eichelnüſſe, gebrannte 367.
Eichendickſaft (945.)
Eichenblätter (945.)
Eichenmiſtel 233. (1018.)
Eichennuß 367. (946.)
— gebrannte 367. (1132.)
Eichenrinde (945.)
Einhacken (683.)
Eiseiche (944.)
Eisholzeiche (944.)
Eiskraut 168. (887.)
Eiskrautſyrup 428. (888.)
Eispflanze (887.)
Eiſelwurm (544.)
Eiſen (556.)
— Ammoniakhaltiges 354.
— = Beerpflaume (936.)
— = Blau= (556.)
— braunrothes 383.
— — oxydirtes 383.
— chromſaures (556.)
Eiſen = Erde blaue (557.)
— eſſigſaures 256.
— — flüſſiges 256.
— Farren (933.)
— Feile 343.
— — alkoholiſirte 398.
— gefeiltes reines 343.
— = Glanz (556.)
— grünes ſchwefelſaures 415.
— kryſtalliſirtes ſchwefelſaures 415.
— oxydirtes braunrothes 383.
— — ſchwarzes 380.
— oxydulirtes ſchwarzes 380.
— phosphorſaures (556.)
— protoſchwefelſaures 415.
— reines 466.
— — gefeiltes 343. (1115.)
— — polirtes 466. (1190.)
— ſchwefelſaures grünes 415.
— — kryſtalliſirtes 415.
— Subdeutocarbonat 383.
— vitrioliſirtes 415.
Eiſenhart (593.)
Eiſenhut (591.)
— blauer 63.
— gemeiner (591.)
— giftiger (593.)
— neubergiſcher 64. (593.)
— tauriſcher (593.)
— wahrer (591.)
Eiſenhütchen (593.)
Eiſenhütlein (593.)
Eiſenklimmer (556.)
Eiſenkugeln 437.
Eiſenmohr 380.
Eiſenöl 468. (1121.)
Eiſenoxyd 380. 383. (1142.)
— Beſtandtheile desſelben (1143.)
— braunrothes 383.

Eiſenoxyd eſſigſaures 256.
— — flüſſiges 256. (1027.)
— — — Bereitung desſelben 256.
— — — Kennzeichen, deſſen Aechtheit 257.
Eiſenoxydammoniak ſalzſaures (1121.)
Eiſenoxydflüſſigkeit, ſalzſaure (1121.)
Eiſenoxydhydrat (1028.)
Eiſenoyd, kohlenſtoffgeſäuertes 398.
— mit hydrochlorinſaurem Ammonium 354.
— mit Salmiakblumen 354.
— mit ſalzſaurem Ammoniak 354.
— ſalzſaures 468.
— — flüſſiges 468. (1191.)
— ſchwefelſaures 478.
— — flüſſiges 478. (1195.)
Eiſenoxydkali weinſteinſaures (1176.)
Eiſenoxydul 380. (1141.)
— Beſtandtheile desſelben (1141.)
— braunrothes 383.
— flüſſiges ſchwefelſaures 478. (1196.)
— mit flüſſiger blauſaurer Pottaſche 462.
— ſchwarzes 380.
— ſchwefelſaures (1163.)
Eiſenpäter (682.)
Eiſenpeden (682.)
Eiſenprotoxyd 380.
Eiſenpulver alkoholiſirtes 398. (1150.)
Eiſenſafran 383.
— eröffnender 383.
Eiſenſalmiak 354.
Eiſenſalz 415.
Eiſenſinter (556.)
Eiſentinktur 287.
Eiſenkinktur, Klapproth'ſche eſſigätherhaltige (1028.)
— ſalzſaure 287.
Eiſenvitriol 415. (556.)
— künſtlicher 415.
Eiſop (827.)
Elaeosachara 314. (1100.)
Elaeosacharum Calami (1100.)
— Caryophillorum (1100.)
— Chamomillae (1100.)
— Cinnamomi (1100.)
— Corticum citri medicae recentium 314. (748.) (1100.)
— Citri (1100.)
— Foeniculi (1100.)
— Menthae piperitae (1100.)
— Valerianae (1100.)
Elecampane Inula (832.)
Electuaria 314. (1100.)
Electuarium aromatico-opiatum 315. (920. 1101.)
— lenitivum (1101.)
— Sennae 316. (1101.)
— Theriaca (920. 1101.)
Elemi 73. (631.)
— äthiopiſches (632.)
— Balſamſtrauch (631.)
— Balſamſtrauch (631.)
— — gemeiner 73.
— Baum (631.)
— Harz (631.)
— — = Salbe 446.
— Oelharzſtrauch (631.)
— orientaliſches (632.)
— oſtindiſches (631. 632.)
— Salbe (632.)
— Strauch (631.)

Elemi ital. 72.
Elemien roseaux (632.)
Eleminthochorton (702.)
Elenio 146.
Eleosachrum vide Elaeosaccharum.
Elettaria 125. (784.)
— Cardamomum 125. (784.)
Elettarie 125. (784.)
Eleuterata 28. 240.
Elexbeere (936.)
Elixir, Hofmanns Magen=448.
— Pommeranzen 448.
— ſaures nach Haller 269.
— — nach Mynſicht 282.
— Whytt'ſches 284.
Elixire 278.
Elixir acidum Dipelii (1050.)
— paregoricum (1079.)
Elixiria 278.
Elixirium acidum Halleri 269.
— Aurantiorum compositum 448.
— paregoricum (919.)
— Roberti Whytt. 284.
— stomachicum Hoffmanni 448.
— visceralis Hoffmanni 448.
— Vitrioli Mynsichti 282.
Elleboro bianco 141.
— nero 141.
Ellera terrestre 137.
Ellhorn (971.)
Ellorn (971.)
Els (653.)
Elſenbaum (936.)
Elſenbeere 191. (936.)
Elſenbeerpflaume 191.
Elxbeerenbaum (936.)
Elxen (936.)
Elxenbaum (936.)
Elzkirſche (936.)
Emetina 335.
Emetine 335. (1108.)
Emetinſalze (1108.)
Emplastra 317. (1101.)
Emplastrum adhaesivum Edinburgense 323.
— — Woodstockii 321.
— album coctum 319.
— Ammoniaci (794.)
— anglicanum 321.
— aromaticum 317. (1101.)
— Asae foetidae 318.
— — — et Ammoniac (1101.)
— Cantharidum 318.
— — cereum 318. (1101.)
— — perpetuum (790.)
— — resinosum 319. (1102.)
— Cerussae 319.
— Cicutae 320.
— coeruleum 320.
— commune 321.
— — adhaesivum 323.
— Conii maculati 320. (760.) (1102.)
— de crusta panis (977.)
— Diachylon compositum 321.
— — cum gummatibus 323.
— — simplex 321.
— Diapalmae 322.
— e Conio 320.
— fuscum 322.
— galbani crocatum (768.)
— glutinosum 321.
— Hydrargyri 320. (1102.)

Emplastrum Jchthyocollae, telae inductum 321. (1103.)
— Lithargyri 321.
— — compositum 323.
— — cum gummatibus 323.
— — — resina 323.
— — simplex 321.
— matris 322.
— Meliloti (880.)
— mercuriale 320.
— opiatum (920.)
— Oxydi Plumbi semivitrei 321.
— — plumbici 322.
— Oxybuli plumbi semivitrei 321. (1103.)
— — — adustum 322. (1103.)
— — — gummosum 323. (1103.)
— Picis solidae 323. (1104.)
— Plumbi 322.
— de ranis cum mercurio 320.
— resinosum 323.
— resolvens 318. (1101.)
— saponaceum 324. (1104.)
— saponatum 324.
— Saponis 324.
— stomachicum 317.
— subcarbonatis Plumbi 319. (1102.)
— Vesicatorium Janini 319.
— — ordinarium 318.
— — perpetuum 319. (790)
Emulſin (955.)
Emulſine (629.)
Encens 91.
Encensier 91. (676.)
Endospermum (690.)
Engelkraut (652.)
Engelſüß (933.)
— gemeines (933.)
— Tüpfelfarren (933.)
— Wurzel (933.)
Engelwurz (635.)
Engelstrankwurz (650.)
Engerer'ſches Opium (915.)
Engliſch Roth (1052.)
Enneandria 247.
Entdeckung oder erſte Bereitung
— der Bernſteinſäure (1048.)
— der Beſtuſcheff'ſchen Nerventinktur (1062.)
— Citronenſäure (1159.)
— der concentrirten Salzſäure (1039.)
— der eiſenoxydhaltigen weinſteinſauren Pottaſche (1176.)
— der eſſigſauren Soda (1032.)
— der flüſſigen reinen Pottaſche (1147.)
— der geiſtigen Blauſäure oder Bluuſtoffwaſſerſäure (1038.)
— der geiſtigen Schwefelſäure (1050.)
— der kohlenſäuerlichen Magneſie (1091.)
— der kohlenſauern Pottaſche (1092.)
— der oxydirten Salzſäure (1041.)
— der Phosphorſäure (1044.)
— der phosphorſäuerlichen Soda (1146.)
— der reinen ſalpeterſauern Pottaſche (1132.)
— der Salpeterſäure (1042.)

Entdeckung oder erſte Bereitung der ſalzſauern Pottaſche (1129.)
— der ſchwefelhaltigen Pottaſche (1170.)
— der Schwefelſäure (1051.)
— der ſchwefelſauren Soda (1164.)
— der ſchwefelhaltigen Kalkerde (1168.)
— der Schwefel- und Spießglanzhaltigen Kalkerde (1168.)
— der ſchweflichten Säure (1054.)
— der Unterhypoſchwefelſäure (1054.)
— der Unterſchwefelſäure (1055.)
— der Weinſteinſäure (1056.)
— der weinſteinſauern ſpießglanzoxydulhaltigen Pottaſche (1173.)
— des ätzenden ſalzſauern Queckſilberoxyds (1124.)
— des ammoniakhaltigen ſalzſauren Queckſilberoxyds (1123.)
— des bernſteinſauern Ammoniaks (1158.)
— des Boraxſauren Weinſtein-Natrum-Kali's (1175.)
— des Broms (1088.)
— des eiſenhaltigen ſalzſauern Ammoniaks (1121.)
— des Eiſenoxyds (1142.)
— des Eiſenoxydulhaltigen geiſtigen Schwefelſäure-Aethers (1062.)
— des Emetins (1109.)
— des Eſſigäthers (1057.)

Entdeckung oder erſte Bereitung des eſſigſauern flüſſigen Eiſenoxyds (1028.)
— des flüſſigen ſäuerlichen eſſigſauren Bleyes (1031.)
— des flüſſigen ſalzſauern Spießglanzoxyduls (1127)
— des Gallenſtoffes (1113.)
— des Gallenzuckers oder Gallenhonigs (1114.)
— des geiſtigen Salpeterſäure-Aethers (1059.)
— des geiſtiſtgen Salzſäure-Aethers (1058.)
— des geiſtigen Schwefelſäure-Aethers (1061.)
— des Hahnemann'ſchen Queckſilberoxyduls (1142.)
— des kohlenſäuerlichen Ammoniaks (1089.)
— des milden ſalzſauern Queckſilberoxyduls (1125.)
— Narkotins (1079.)
— des Natronmetalles (1097.)
— des neutralen weinſteinſauern Kali's (1174.)
— des Opians (1079.)
— des Phosphors (1146.)
— des Pottaſchenhaltigen Alkohols (1080.)
— des Pottaſchenhaltigen Spießglanzes (1157.)
— des Queckenwurzelzuckers (1108.)
— des Queckſilberoxyds (1143.)
— des reinen eſſigſauren Bleyes (1029.)
— des ſalpeterhaltigen Geiſtes (1058.)
— des ſalpeterſauern Queckſilberoxyduls (1142.)

Entdeckung oder erſte Bereitung des ſalzigen Queckſilberoxyduls (1142.)
— des ſalzſäuerlichen Silbers (1131.)
— des ſchwefelhaltigen Schwefelwaſſerſtoff-Spießglanz-Oxyduls (1117.)
— des Schwefelſäure-Aethers (1063.)
— des ſchwefelſauern Ammoniakhaltigen Kupfers (1162.)
— ſchwefelſauern Eiſenoxyduls (1163.)
— des ſchwefelſauern Kupfers (1161.)
— des ſchwefelſauern Zinkes (1165.)
— des Schwefel- und Spießglanz-haltigen Queckſilbers (1168.)
— des Schwefelwaſſerſtoff-Spießglanzoxyduls (1117)
— des Solanins (1107.)
— des Strychnins (1112.)
— des Süßholzzuckers (1109)
— des verglasten Spießglanz-Oxyduls (1142.)
— des Zinkoxyds (1144.)
Enula 146.
— Campana 146.
— ital. 146.)
Enzian 135. (805.)
Enzianbitter (1108.)
Enzian-Extrakt 333. (809.) (1107.)
Enzian gelber 135. (805.)
Enzian-Gewächſe 103.
Enzian großer (805.)
— purpurrother 135. (806.)
— rother 135. (806.)
— Tinktur, einfache (809.)
Enzian-Tinktur zuſammengeſetzte (809.)
— -Wurzel (807.)
— — gelbe (807.)
— — rothe (807.)
— — — Analyſe derſelben (807.)
Epeln (936.)
Epen (936.)
Epidendron Vanilla (1010.)
Epidendrum Vanilla (1010.)
Epidermis baccarum maturarum Citri Aurantii 109. (745.)
— — — — medicae 111. (747.)
— fructuum Citri 111. (747.)
Epine vinette 88.
Epispermium (690.)
Eponge fine 32.
Eppich 77. (642. 802.)
— Peterſilien- 77.
Erba crystallina 168.
— gatta 219.
— pignuola 210.
Erbſelbeeren (868.)
Erbſeldorn (868.)
Erbſele (868.)
Erbſichdorn (868.)
Erbshofer (868.)
Erdepheu
— -Gundermann (812.)
Erdgalle (711. 816.)
Erdharzgeſchlecht 47. 242.)
Erdkiefer (607.)
Erdkränzlein (812.)
Erdkraut (801.)
Erdkrone (1005.)
Erdmoos (868.)
— purgirendes (704.)
Erdöl 47. 242.
— rothes 47.

Erdpin (607.)
Erdrauch 132. (801.)
— = Extrakt 333. (1107.)
— gemeiner 133. (801.)
Erdſchierling 115.
Erdſchwefel (868.)
Erdweihrauch (607.)
Ericae 77.
Erntroſe (625.)
Erxthraea (711.)
— Centaurium 103. (711.)
— collinum (711.)
— grandiflora (711.)
— majus (711.)
— medium (711.)
— minus (711.)
— palustre (711.)
Erzengelw. (635.)
Eſchbaum (796.)
Eſche 131. (796.)
— blühende (797.)
— gemeine 132. (796.)
— großblumige (797.)
— hohe (796.)
— Manna= 132.
— rundblättrige 132. (797.)
Eſchern (796.)
Esculus (600.)
Eſelsbohne (1015.)
Eſelsfuß (1005.)
Eſelshuf (1005.)
Eſelslattig (1005.)
Esquine 212.
Essentia Absinthii 280.
— — simplex 280.
— Aconiti aetherea (597.)
— Aconiti Kaempfii (597.)
— Aloes 280.
— Angelicae Pharmac. Lipp. (638.)
— Antimonii acris 283.
Essentia antisyphilitica Besnardi (919.)
— aromatica 282.
— Asae foetidae 283.
— aromatica acida 282.
— Aurantiorum 283.
— — composita 448.
— aurea nervino - tonica Lamotte 276.
— Benzoes 283.
— — composita 283. (1077.)
— — simplex 283.
— camphorata (919.)
— Cantharidum (284.)
— Caryophyllatae radicis (812.)
— Cascarillae (771.)
— Castorei 284.
— Chinae composita 284.
— Cinnamomi 285. (849.)
— Citri (747.)
— Colocynthidum (773.)
— Columbae (752.)
— corticum Aurantiorum 283.
— — Cascarillae (771.)
— Daturae Stramonii (779.)
— de Cedro (747.)
— Digitalis aetherea 275. (783.)
— — simplex (783.)
— Euphorbii (790.)
— Ferri acetici aetherea Klaprothii 256.
— — muriatici 287.
— Gallarum 460. (943.)
— Gentianae composita (809)
— — simplex (809.)
— Guajaci ammoniata 281. (819.)
— — cum Taſſia (820.)

Essentia Guajaci volatilis 281.
— Gummi Guttae (805.)
— Hellebori nigri (821.)
— Jodii 460.
— Kalina 288.
— Laccae 348.)
— Lignorum (857.)
— Limonum (747.)
— Martis cum succo pomorum 338.
— — pomata 338.
— Millefolii (591.)
— Myrrhae 287. (895.)
— nervina Bestuscheffii 276.
— Nicotianae Towleri (898)
— nucis vomicae (989.)
— Opii benzoica (919.)
— — crocata 448.
— — Eckardti (919.)
— — simplex 287.
— regia (522.)
— Rhei aquosa 349.
— Rhei Darelli 449.
— salis tartari 288.
— Scillae (976.)
— Senegae (933.)
— Stramonii (779.)
— thebaica 287.
— Valerianae aetherea (1009.)
— — simplex (1009.)
Eſſenz aromatiſche 281.
— — ſaure 282.
— Besnardiſche (919.)
— Beſtuſcheffiſche 276.
— geblütreinigende (1011.)
— nervenſtärkende (1011.)
— von äpfelſaurem Eiſen 338.
— von Aloe 280.
Eſſenz von Angelikwurzeln nach der Lipp'ſchen Pharmacopoe (638.)
— — Baldrianwurzeln (1009.)
— — Benediktenwurzeln (812.)
— — Benzoeharz 283.
— — Bibergeil 284.
— — Brechnüſſen (989.)
— — Canthariden 284.
— — Caskarillrinden (771.)
— — Chinarinde zuſammengeſetzte 284.
— — Coloquintenäpfeln (773.)
— — Columbawurzeln (752.)
— — Enzianwurzeln, einfache (809.)
— — — zuſammengeſetzte (809.)
— — Fingerhutkraut, ätheriſche 275. (883.)
— — — einfache (783.)
— — Galläpfeln 460. (943.)
— — Guajakharz, Ammoniakhaltige 287. (819.)
— — Gummi-Gutt (805.)
— — Jodin 460.
— — Meerzwiebeln (976.)
— — Myrrhen 287. (895.)
— — Napellkraut (597.)
— — Nelkenwurzeln (812.)
— — Opium 287.
— — Pommeranzenſchalen 283.
— — Rhabarberwurzeln (1009.)
— — ſalzſaurem Eiſen 287.

Eſſenz von ſchwarzer Nießwurz (821.)
— — Stechapfelkraut (779.)
— — Stinkaſand 283.
— — Sturmhutkraut (597)
— — Tabaksblättern (898.)
— — Tauſendguldenkraut (591.)
— — Wermuthkrant 280.
— — Wolfsmilchharz (790)
— — Zimmtrinden 285.
Essenza di Cedro 111.
Eſſig 62. (586.)
Eſſig, concentrirter 261.
Eſſig, deſtillirter 262.
Eſſigäther 272. (1057.)
Eſſigäthergeiſt (1058.)
Eſſigdorn (668.)
Eſſig, gewürzhafter 260. (1033.)
— — deſſen Bereitung und Kennzeichen 260.
Eſſig mit Meerzwiebeln, gekochter 260.
Eſſignaphte 272.
— deren Bereitung und Kennzeichen der Aechtheit 272.
Eſſig, roher 62. (586.)
Eſſigſäure 261. (586.)
— concentrirte 261. 453. (1034.)
Eſſigſäure concentrirte, Beſtandtheile derſelben (1035.)
— Kennzeichen und Bereitung derſelben 261.
— gewürzhafte (1035.)
— kamphorhaltige 262. (863.) (1036.)
— verdünnte 262. (1036.)
— verſüßte (1058.)
Eſſigſalmiak-Flüſſigkeit 255.
Etain pur 49.
Eucalyptus 126. (785.)
— resinifer (785.)
— resinifera 126. (785.)
Eucalyptus 126. (785.)
— harzgebender 126. (785.)
Euforbio 128.
Eugenia 127. (786.)
— caryophyllata 127. (786.)
Eugenie 127. (786.)
— Gewürznelken- 127.
Euphorbe 128.
Euphorbia 128. (788.)
— antiquorum 128. (788.)
— canariensis 128. (788.)
— Ipecacuanha Linné (695.)
— officinarum 128. (789.)
— Tirucalli (696.)
Euphorbiae 119. 128.
Euphorbie 128. (788.)
— canariſche 128. (788.)
— dreyeckige (788.)
— dreykantige (788.)
— falſche 128.
— officinelle (789.)
— wahre 128. (788.)
Euphorbien, Familie derſelben 119. 128.
Euphorbienharz (789.)
— Analyſe desſelben (789.)
Euphorbienſtrauch (789.)
Euphorbienwolfsmilch (789.)
Euphorbium 128. (789.)
Euphorbium 128.
European Olive (901.)
Everraute (653.)
Evrette (653.)
Excrescentiae Quercus infectoriae etc. 194. (943.)
Exenholz (1007.)

Exostemma (1206.)
— angustifolium Willdenow (725.) (1205.)
— australe Aug. de St. Hilaire (1206.)
— brachycarpon (1205.)
— capitatum (1205.)
— caribaeum (721. 1205.)
— coriaceum (1205.)
— corymbiferum (1205.)
— corymbosum (1205.)
— cuspidatum Aug. de St. Hilaire (1206.)
— dissimiliflorum Ruiz et Pavon (1205.)
— floribundum (725. 1205.)
— lineatum (1205.)
— longiflorum Roemer et Schultes (1205.)
— parviflorum Rich (722. 1205.)
— peruvianum (1205.)
— philippicum Roemer et Schultes (1205.)
— triflorum Lamb. (1206.)

Extrakt, wäßiges aus Alant-Wurzeln 332.
— — aus äpfelſaurem Eiſen 338.
— — — aus Aloegummi-Harz 327.
— — — Angelikawurzeln 327. (638.)
— — — Baldrianwurzeln 342. (1009.)
— — — Belladonna 328.
— — — Benediktenwurzeln 328. (812.)
— — — Bibergeil 284.
— — — Bitterſüßſtengeln 332.

Extrakt, wäßriges aus Bley mittelſt Eſſig 257.
— — — Brechnüſſen 341.
— — — Brechwurzeln 335.
— — — Caskarillenrinden 329.
— — — Chamillenblumen 329. (875.)
— — — Chinarinden 330.
— — — Coloquinten zuſammengeſetztes (778.)
— — — Columbawurzeln 331. (752.)
— — — Eichenrinden (945.)
— — — Enzianwurzeln 333. (809.)
— — — Erdrauchkraut 333. (802.)
— — — Fingerhutkraut (783.)
— — — Giftſchierling 331.
— — — Graswurzeln 334.
— — — Löwenzahnwurzeln und Kraut 341.
— — — Meerzwiebeln 340. (976.)
— — — Myrrhenharz 337. (895. 1110.)
— — — Napellkraut 326. (596.)
— — — Nelkenwurzeln (812.)
— — — Opium 337. (915.)
— — — Quaſſienholz 339.

Extrakt wäßriges aus Rhabarber 339. (949.)
— — — Rhatanhiawurzeln 151. (845.)
— — — Schafgarben-Kraut 337. (591.)
— — — Schierling 331.
— — — Schöllkraut 330. (709.)
— — — ſchwarzer Nieß-Wurz 334.
— — — Stechapfelkraut (779.)
— — — Sturmhutkraut 326. (596.)
— — — Süßholzwurzeln 138. 336.
— — — Tauſendgulden-Kraut 329.
— — — Tormentille 342.
— — — unreiſen Wall-nußſchalen 332. (840.) (1107.)
— — — Weidenrinden 340. (969.)
— — — Wermuthkraut 326.
— — — Wohlverleihblumen 327.
— — — Wolfskirſchen-Kraut 328.
Extracta 324. (1104.)
Extrakte 324. (1104.)
Extractum Absinthii 326. (1104.)
— Achilleae Millefolii 337.
— Aconiti 326. (1104.)
— — Napelli 326.
— Agropyri repentis liquidum 333.
— — — solidum 334.
Extractum Aloës aquosum 327. (1105.)
— Angelicae 327. (638.) (1105.)
— — Archangelicae 327. (638.)
— Arecae Catechu aquosum 79. (647.)
— Arnicae 327. (1105.)
— — montanae 327.
— Artemisiae Absinthii 326.
— Atropae Belladonnae 328.
— Belladonnae 328. (1105.)
— Cardui benedicti 328. (749. 1106.)
— Caryophyllatae radicis (812.)
— Cascarillae 329. (1106.)
— Centaureae benedictae 328.
— Centaurii 329. (1106.)
— Chamomillae 329. (875.) (1106.)
— — vulgaris 329. (875.)
— Chelidonii 330. (709.) (1106.)
— — majoris 330. (709.)
— Chinae 330.
— — fuscae 330. (1106.)
— — spirituosum (1105.)
— Chironiae Centaurii 329.
— Cicutae 331.
— Cinchonae Condamineae 330.
— Cnici benedicti 328.
— Coculi palmati 331.
— Colocynthidis compositum (778.)
— Colombae 331. (752.) (1106.)
— Columbae 331. (752.)

Extractum Conii maculati 331. (1106.)
— corticis Cascarillae 329.
— — Chinae 330.
— — nucum Juglandium immaturarum 332. (1107.)
— — Quercus (945.)
— — Salicis albae et fragilis 340. (969.)
— Crotonis Cascarillae 329.
— Daturae Stramonii 332. (779.)
— Digitalis purpureae (783.)
— Dulcamarae 332. (1107.)
— Enulae 332. (1107.)
— Erythraeae Centaurii 329.
— e fibrillis radicum Hellebori nigri 334.
— florum Arnicae 327.
— — Chamomillae 329. (875.)
— — et Herbae Millefolii 337. (591.)
— foliorum Hyoscyami nigri 335.
— Fumariae 333. (802.) (1107.)
— — officinalis 333. (802.)
— galbulorum Juniperi 336.
— Gentianae 333. (809.) (1108.)
— — luteae 333.
— — purpureae 333.
— Glycyrrhizae glabrae depuratum 336.
— graminis liquidum 333. (1108.)
— — solidum 334. (1108.)
— Gratiolae 334. (1108.)
Extractum Gratiolae officinalis 334.
— Helenici (1105.)
— Hellebori nigri 334. (1108.)
— herbae Adsinthii 326.
— — Aconiti 326. (596.)
— — Belladonnae 328.
— — Cardui benedicti 328.
— — Centaurii minoris 329.
— — Chelidonii 330.
— — Cicutae 331.
— — Conii maculati 331.
— — Digitalis purpureae (783.)
— — Fumariae 333. (802.)
— — Hyoscyami 335.
— — Millefolii 337. (591.)
— Hyoscyami (1108.)
— Hyoscyami nigri 335. (1108.)
— Inulae Helenii 322.
— Ipecacuanhae 335. (1108.)
— Juniperi 336. (1109.)
— — communis 336.
— Krameriae triandrae aquosum venale 151.
— Lactucae sylvestris (847.)
— — virosae (847.)
— Leontodonis Taraxaci 341.
— — — fluidum 341.
— — — solidum 341.
— Levistici (1105.)
— ligni Quassiae 339.
— — — excelsae 339.
— Liquiritiae crudum 138.
— — depuratum 336. (1109.)
— — venale 138.

Extractum Malatis ferri 338.
— Martis 338. (941.)
— — cum succo Pomorum 338. (941.)
— — pomatum 338.
— Matricariae Chamomillae 329.
— Millefolii 337. (591.) (1110.)
— Myrrhae 337. (895. 1110)
— — aquosum 337.
— nucis Vomicae 341.
— nucum Juglandis (840.)
— Opii aquosum 337. (915.) (1110.)
— Pimpinellae (1105.)
— Pomorum ferrarium 338. (941. 1110.)
— — — liquidum 338. (1110.)
— Quassiae 339. (1111.)
— — excelsae ligni 339.
— radicis Belladonnae 328.
— — Caryophyllatae (812.)
— — Colombae 331.
— — Enulae 332.
— — Gentianae 333. (809.)
— — Glycirrhizae glabrae depuratum 336.
— — Graminis liquidum 333.
— — — solidum 334.
— — Hellebori nigri 334.
— — Inulae Helenii 332.
— — Ipecacuanhae 335.
— — Krameriae triandrae aquosum venale 151.
— — Leotodonis Taraxaci 341.
— — Liquiritiae crudum 138.
— — — depuratum 336.
Extractum radicis Liquiritiae venale 138.
— — Ratanhiae 151. (845)
— — Rhei 339. (1111.)
— — — aquosum 340.
— — — palmati 340.
— — Scillae 340. (976.)
— — — maritimae 340.
— — Taraxaci liquidum 341.
— — — solidum 341.
— — Tormentillae 342.
— — — erectae 342.
— — Valerianae 342.
— — — officinalis 342.
— Ratanhiae 151. (845.)
— Rhei 339. (949. 1111.)
— — aquosum 340.
— — palmati 340.
— Salicis 340. (969. 1111.)
— — albae 340.
— — fragilis 340.
— Saturni 257.
— Scillae 340. (976. 1112.)
— — maritimae 340.
— seminum nucis Vomicae 341. (1112.)
— Senegae (1105.)
— stipitum Solani Dulcamarae 332.
— Stramonii (779.)
— Strychni nucis Vomicae 341.
— Tanaceti (995.)
— Taraxaci liquidum 341. (1113.)
— — solidum 341. (1113.)
— Tormentillae 342. (1113.)
— — erectae 342.
— Valerianae 342. (1113.)
— — officinalis 342.
— Vomicae 341.

Extrait de Reglisse 138.
Eyerblume (865.)
Eyerdotter (544.)
Eyerſchalen (544.)
Eyerweiß (544.)

F.

Faba major 231. (1015.)
— minor (1015.)
— Pichurim 156.
— sativa 231. (1015.)
— vulgaris 231. (1015.)
Fackel (926.)
Fackelblume (1012.)
Fackeldiſteln, Familie derſelben 197.
Fackelfähre (926.)
Fackelholz (926.)
Fackelkraut (1012.)
Fagiula d' India 198.
Falbe (967.)
Falber (967.)
Falbinger (967.)
Fallbaum (911.)
Fällen (926.)
Fallkraut 80. (650.)
— = Wohlverleih (650.)
Familie der Affodillen (Asphodeli Jussieu) 68. 69. 208.
— der Ahornarten (Acera Jussieu) 66.
— der Algen (Algae Jussieu) 99. 100. 180. 198.
— der Bananen (Scitamineae) 70. 125.
— der Cannen (Cannae Jussieu) 120.
— der Caprifolien (Caprifolia Jussieu) 206.
Familie der Ciſtenroſen (Cisti Jussier) 231.
— der Contorten (Apocyneae Jussieu) 214.
— der Cyperngräſer (Cyperoidae Jussieu) 94.
— der Diſtelpflanzen (Cynarocephalae (Jussieu) 78. 95. 112.
— der Doldengewächſe (Umbelliferae (Jussieu) 74. 77. 96. 101. 117. 120. 123. 128. 133. 145. 168. 174.
— der Enziangewächſe (Gentianae Jussieu) 103. 135.
— der Euphorbien (Euphorbiae Jussieu) 119. 128. 198.
— der Feigen=artigen Gewächſe (Ficoideae Jussieu) 168.
— der Farrenkräuter (Filices Jussieu) 58. 172. 188.
— der Gräſer (Gramina Jussieu) 66. 83. 86. 142. 203. 209. 222.
— der Graslilien (Junci Jussieu) 228.
— der Guajak=artigen Pflanzen (Guajacanae Jussieu) 139. 215.
— der Gurkengewächſe (Cucurbitaceae (Jussieu 119.
— der Gutta=liefernden Pflanzen (Guttiferae Jussieu) 134.

Familie der Hahnenfußarten (Ranunculaceae (Jussieu) 63. 73. 111. 141.
— der Heidengewächſe (Ericae Jussieu) 77.
— der Hülſengewächſe (Leguminosae Jussieu) 61. 84. 87. 96. 100. 117. 137. 164. 170. 216. 230.
— der Jasmin-artigen Gewächſe (Jasmineae Jussieu) 131. 175.)
— der Kätzchen-tragenden Pflanzen (Amentaceae Jussieu) 194. 204. 225.
— der Knöterichartten (Polygoneae Jussieu) 196. 202.
— der Kolbengewächſe (Typhae Jussieu) 65.
— der Kreutzblumen (Cruciferae Jussieu) 114. 210. 211.
— der Kreutzwurz-artigen Pflanzen(Polygalae Jussieu) 151. 187.
— der Labkräuter (Rubiaceae Jussieu) 98. 105. 201.)
— der Linden (Tiliaceae Jussieu) 221.)
— der Lippenblumen (Labiatae Jussieu) 67. 136. 144. 157. 162. 165. 174. 177. 200. 205. 218. 220.
— der Lorbeergewächſe (Laurinae Jussieu) 124. 152. 169.
Familie der Lycopodien-artigen Gewächſe (Lycopodiaceae Jussieu) 160.
— der Lyſimachien (Lysimachiae Jussieu) 167.
— der Magnolien (Magnoliaceae Jussieu) 236.
— der Malven (Malvaceae Jussieu) 70. 161. 220.
— der Melien (Meliae Jussieu) 92.
— der Melden-artigen Gewächſe (Atriplices Jussieu) 102.
— der Menispermien (Menispermae Jussieu) 113.
— der Mohnartigen Pflanzen (Papaveraceae Jussieu (101. 132. 178.
— der Myrten (Myrti Jussieu) 126. 137. 163.
— der Nachtſchatten (Solaneae (Jussieu) 94. 122. 143. 172. 213.
— der Nelkenblumen (Caryophyllatae Jussieu) 159.
— der Nelkengewächſe (Caryophyllae Jussieu 207.
— der Neſſeln (Urticae Jussieu) 93. 131. 225.
— der Orangewächſe 108.
— der Orchisarten (Orchideae Jussieu) 175. 227.
— der Oſterluzeyarten (Aristolochiae Juss.) 80.
— der Palmen (Palmae Jussieu) 92. 181.

Familie der Quaſſien (Quassiae Jussieu) 89. 193. 210.
— der Rautengewächſe (Rutaceae Jussieu) 203.
— der Roſen = artigen Gewächſe (Rosaceae Jussieu) 72. 135. 189. 192. 199. 201. 222.
— der Salatpflanzen (Cichoraceae Jussieu) 103. 152. 158.
— der Saſſaparillen (Smilacinae Jussieu) 212.
— der Scheiben u. Strahlblüthen (Corymbiferae Jussieu) 62. 75. 80. 81. 104. 147. 163. 191. 217. 224.
— der Schnabelblumen (Rhimantaceae Juss. 229.
— der Schwämme (Fungi Jussieu) 88.
— der Schwerdtlilien (Irides Jussieu) 118. 148.
— der Scitamineen (Scitamineae Jussieu) 237.
— der Scrophularien (Scrophulariae Jussieu) 76. 124. 138.
— der Spargel = artigen Pflanzen (Asparagi Juss. 115.
— der Terpentingewächſe (Terebinthaceae Jussieu) 72. 91. 148. 185.
— der Thymeläen (Thymeleae Jussieu) 121.
— der Wegetrittarten (Plantagineae (Jussieu) 186.
— der Weiderichpflanzen (Salicariae (Juss. 157. 160.
Familie der Weinreben (Vites Jussieu) 233.
— der Winden (Convolvuli Jussieu) 116. 147.
Färbeflechte (955.)
— ſtrauchartige (956.)
Färbekraut (865.)
— ägyptiſches (865.)
— rothes (865.)
Färbereiche (943.)
Färberröthe (958.)
Farche (956.)
Farfara 224. (1005.)
Farina fabarum (1016.)
— Lini 159. (867.)
— Lycopodii 160. (869.)
— — clavati 160.
— secalina 209.
— seminum Lini 159. (867.
— — Sinapeos 211.
Farnzucker (963.)
Farrenkraut 172.
— männliches 172. (895.)
— Mänlein (895.)
Faſanenkraut (589.)
Faulbaum (937.)
— falſcher (937.)
— unächter (937.)
Faulbeere (937.)
Faulkraut (803.)
— ſyriſches (803.)
Faux sapin 182.
Fava 231.
Federerz (576.)
Federſalz (573.)
Feigblätterkraut (641.)
Feige gemeine (795.)
— genueſiſche (795.)
— getrocknete 131.
— italieniſche (795.)
— marſeilliſche 131. (795.)
— ſmirnaiſche 131. (795.)

Feigenartige Gewächſe 168.
Feigenbaum 131. (795.)
— gemeiner 131. (795.)
Feigwarzenkraut (641. 1002.)
Fel bovis Tauri domestici 23. (526.)
— Tauri 23.
— — inspissatum 23. 342. (1113.)
Felandrio aquatico 174. (899)
Felber (967.)
— weißer (967.)
Felbinger (967.)
— weißer (967.)
Felce maschia 188.
— quercina 188.
Feldanemone (633.)
Feldbohne (1015.)
Feldchamille 163. (872.)
— gemeine 163.
Feldcypers (841.)
Feldcypreſſe 67. (841. 607.)
Felddoſten (910.)
Feldgarbe (589.)
Feldholder (970.)
Feldkerze (1012.)
Feldkraut (801.)
Feldkümmel (684. 1000.)
Feldmagſamen (911.)
Feldmalve (870.)
Feldmohn (911.)
Feldpoley (1000.)
Feldquendel (1000.)
Feldraute (801.)
Feldrüſter (1007.)
Feldſonnenwirbel (712.)
Feldthymian 220.
Feldulmbaum (1007.)
Feldwegwarte (712.)
Feldwegwartwurzel (713.)
Feldweitzen 66. (604.)
— kriechender (604.)
Fellandrio acquatico 174. (899.)
Felſengras (704.)
Felſennachtſchatten (985.)
Femmel (680.)
Fenchel 169.
Fenchelbärenwurz 168. (888.)
Fenchelbaum (856.)
Feuchelдill (888.)
Fenchelgarten (888.)
Fenchel, gemeiner (888.)
Fenchel, großer (888.)
Fenchelholzbaum 156.
Fenchelkraut (888.)
Fenchel moskowitiſcher (828.)
Fenchelöl, ätheriſches aus den getrockneten Früchten des Fenchels deſtillirtes 371. (1136.)
Fenchelölzucker (1100.)
Fenchelwaſſer 295. (1085.)
Fenchelwaſſer, deſtillirtes 295.
Fennel - Dill (888.)
Fenouil 169.
Fer pur 42.
Ferent (926.)
Ferricum carbonicatum 383.
Ferro puro 42.
Ferrum 42.
— ammoniacale 354.
— ammoniatum 354.
— oxydatum fuscum 383.
— — nigrum 380.
— oxydulatum nigrum 380.
— purum 42. (556.)
— — limatum 343. (1115.)
— — politum 466. (1190.)
— sulphuricum crystallisatum 415.
— vitriolatum 415.
Ferula 128. (790.)
— Asa foetida 128. (790.)

Ferula Ferulago 129. (792.)
— galbanifera (793.)
— graveolens (1133.)
— nodiflora (793.)
— orientalis 129. (792.)
— persica 130. (794.)
Feshook (793.)
Feſtenbaum (926.)
Fette 60.
— ätheriſche 60.
Fettöl ätheriſches 376.
— — aus Muskatnüſſen 376. (1139.)
— aus Bilſenkraut gekochtes 379.
— aus Cacaobohnen gekochtes 378.
— — — gepreßtes 378.
— aus Lorbeeren 155.
— aus Saamen des gewöhnlichen Leins 378. (867.)
— aus Mandeln, bitteres 377.
— — — ſüßes 377.
— aus Mohnſaamen 378.
— des gemeinen Oelbaums 902.
Fettöle 376. (1140.)
— ätheriſche 375. (1139.)
— gekochte 379. (1141.)
Fettwachs (519.)
Feuchte (923.)
Feuchter (923.)
Feuerbaum (841.)
Feuerblume (911.)
Feuerchinaſäure nach Buchner (732.)
Feuerkraut (748.)
Feuerwurz (820.)
Feure (926.)
Feve commune 231.
— de jardin 231.
— de marais 231.
Fibrillae radicis Hellebori nigri (821.)
Fichte 182. (923.)
— Edel= 182. 183.
— gemeine 183. (923.)
— Lärchen= 182.
— Lerchen= 182.
— ſächſiſche (923.)
— Tannen= 182.
Fichtenknospen 183.
Fichtenharz 184. (676. 928.)
— ätheriſchöliges (928.)
— brenzliches 184.
— brenzlichflüſſiges (928.)
— feſtes 185.
— feſtes empyrevmatiſches (928.)
— flüſſiges 185.
— geſchmolzenes (928.)
Fichtentanne (923.)
Ficoide crystallin 168.
— glacial 168.
Ficoideae 168.
Ficoides gefrorner (887.)
Ficus 131. (795.)
— Carica 131. (795.)
— communis (795.)
— indical 21.
— passae 131.
— reliosa 21.
Fieberklee (886.)
Fieberrinde, auflösliche Subſtanz derſelben (731.)
— bittere, gelbe Subſtanz derſelben (733.)
— braſilianiſche (729.)
— braune (723.)
— gelbe Subſtanz derſelben nach Pelletier (732.)
— grüne fette Subſtanz derſelben (931.)
— karaibiſche (725.)

Fieberrinde=Kraut (938.)
— martinik'ſche (729.)
— neucarthagiſche (724.)
— neue (725.)
— rothe (725. 729.)
— von St. Fé (729.)
— von St. Lucien (729.)
Fieberrindenbaum 105. (714.) (1200. 1206.)
— behaarter (1202.)
— braſilianiſcher (1204.)
— caraibiſcher (721.)
— contaminiſcher 105. (715.)
— drüſiger (720.)
— eyformblättriger (1201.)
— gabelſpaltiger (1203.)
— glänzender (719. 1201.)
— großblättr. 107. (717. 1203)
— großblüthiger (1204.)
— großfrüchtiger (1202.)
— herzblättriger (716. 1201.)
— hinfälligblüthiger (1203.)
— hoher (1204.)
— Humbold'ſcher (1202.)
— kleinblüthiger 1202.)
— Königs= 106.
— langblüthiger (722.)
— länglicht blättriger (1203.)
— langſpitzblättriger (1204.)
— lanzettblättriger (1202.)
— Mutis'ſcher (1202.)
— Pavoniſcher (1202.)
— purpurfarbiger (1201.)
— Remijianiſcher (1204.)
— roſenblüthiger (1204.)
— roſenrother (721.)
— roſtfarbiger (1204.)
— rundblättriger (1201.)
— ſchmalfrüchtiger (1203.)
— ſpitzblättriger (718. 1203.)
— Vahlſcher (1202.)
— Vellotziſcher (1204.)
Fieberrindenſyrup 427.
Fieberſalz 363.
— Sylviſches 363.
Fieberweide (966.)
Fieberwurz (805.)
Fiel de Boeuf 23.
Fiele du Bue 23.
Fieve Pichurim 156.
Fig-Marygold (887.)
Fighi 131.
Figues 131.
Filices delectus 58.
Filix mas 171.
Fimmel (680.)
Fingerhut 124. (780.)
— = Blätter 124. (781.)
— Blume (780.)
— brauner (780.)
— gemeiner (780.)
— großer (780.)
— = Kraut (783.)
— = — = Extrakt (783.)
— rother 124. (780.)
— = Tinktur ätheriſche 275. 783.
— — einfache 275. (783.)
Fingerkraut rothes (780.)
Finocchio 169.
Finſtern 801.
Fiori di Cassia 154.
Fiſche 240.
— mit Bauchfloſſen hinter den Bruſtfloßfedern 240.
— mit Kieferdeckeln verſehene 240.
— mit Knorpel 240.
Fiſchkarve (684.)
Fiſchleim 27. (539.)
— = Abſud 465. (1190.)
Fiſtulkaſſie (667.)
Flachs 159. (866.)
Flachs, gemeiner 159.
— = Kraut gelbes (641.)

Flachs=Kraut gemeines (641.)
— wilder (641.)
Flammola 111.
Flammula 111.
— Jovis 111.
Flavedo corticum Aurantiorum 109. (749.)
— — Citri 110. (747.)
Flea wort Plantain (930.)
Flechte, isländiſche (704.)
Flechten 58.
Fleckenragwurz (907.)
Fleckenſchierling (754.)
— Analyſe deſſelben (714.) (758.)
— = Extrakt 331. (1106.)
— = Pflaſter 320. (1102.)
Fleeren (971.)
Fleurs de Casse 154.
— — Muscade 169.
Flidder (971.)
Flieder (971.)
Fliederbaum (971.)
Fliege, ſpaniſche 28. (541.)
Fliegenbaum (1007.)
Fliegenblumen (904.)
Fliegenkraut (778.)
Fliegenpflaſter 318.
— Janiniſches 319.
— immerwährendes 319.
— ſpaniſches gewöhnliches 318.
Fling (556.)
Flitſchroſe (911.)
Flöhkraut (885. 930.)
Flöhſaamen 187. (930.)
Flöhſamenkraut (930.)
Flötzkalkſtein (552.)
Flores 58.
— Acaciae germanicae (938.)
— — nostratis (938.)
— Acaciarum 191.
Flores Althaeae 70.
— — officinalis 70.
— — roseae 70.
— Anthemidis nobilis 75. (873.)
— Arnicae 81.
— — montanae 81.
— Aurantiorum 110.
— Benzoes 262.
— Caryophylli aromatici 127.
— Cassiae 154. (852.)
— — Cinnamomeae 154.
— Chamomillae 75. (875.)
— — nobilis 75.
— — romanae 75.
— — vulgaris 75. (873.)
— Citri Aurantii 110.
— Convallariae majalis 116.
— delectus 58.
— Eugeniae caryophyllatae inevoluti 127.
— Lauri Cassiae 154.
— Lavandulae (864.)
— — Spicae pedunculis decerptis 156. (864.)
— Liliorum convallium 116.
— Macis 169. (890.)
— Malvae arboreae 71.
— — hortensis 71.
— Matricariae Chamomillae 75.
— Myristicae moschatae 169.
— Naphae 110.
— Origani 178.
— — vulgaris 178.
— Papaveris eratici 179.
— — Rhoeados 179.
— Pruni spinosi 191.

Flores Rhoeados 179.
— Rosae centifoliae 199.
— Rosarum 199.
— Salis Ammoniaci 301.
— — — martiales 354.
— — — volatiles 301.
— Sambuci 207. (972.)
— Sulphuris 419. (1166.)
— — loti 419.
— Tanaceti vulgaris 217. (657. 994.)
— Tiliae 221.
— — europeae 221.
— Verbasci (1013.)
— — alati 229.
— — Lychnitis 229.
— — Thapsi 229.
— Violae 232.
— — martiae 232.
— — — odoratae 231.
— Zinci 385.
Flosculi Arnicae
Fluß, Beaumés ſchneller (1132)
Flußholzbaum (856.)
Flußkrebs 22. 240.
Flußwaſſer 35.
Flüſſigkeit, Ammoniak= 255.
— — eſſigſaure 255.
— — kauſtiſche 289.
— — kohlenſaure wäßrige 302.
— Eſſigſalmiak= 255.
— ſalzſaure Spießglanz= 362.
Fluxus coeliacus (895.)
Föhre 183.
Foeniculum 169.
— aquaticum 174.
— bambergense (889.)
— bononiense (889.)
— dulce (889.)
— florentinum (889.)
Foeniculum germanicum (889.)
Foeniculum] herbipolitanicum (889.
— mysnicum (889.)
— officinale (888.)
— romanum (888. 889.)
— sylvestre (888.)
— vulgare (888.)
— — germanicum (888.)
— — italicum (888.)
Folia 58.
— Aconiti 593.
— — neubergensis 64.
— — paniculati 64.
— — taurici 64. (594.)
— — vulgaris 63. (591.)
— Althaeae 71.
— — officinalis 71.
— — roseae 71.
— Arbuti Uva Ursi 77. (644.)
— Arnicae 80. (650.)
— Artemisiae Abrotani 81. (652.)
— — Absinthii 62. (656.)
— Atropae Belladonnae 85. (661.)
— Aurantii 110. (747.)
— Basilici 174.
— — minimi 174.
— Belladonae 85. (661.)
— Calaminthae hederaceae 137.
— Cardui benedicti 112.
— Cassiae lanceolatae 96. 97. (685.)
— — obovatae 97. (686.)
— — Sennae 96.
— — — var. α 96. 97.
— — — var. β. 96. 97.
— Centaureae benedictae 112.
— Chamaeclemae hederaceae 137.

Folia Cicutae 115.
— — virosae 115.
— Citri Aurantii 110. (746.)
— Cnici benedicti 112.
— Conii maculati 115.
— cum summitatibus floridis Menthae piperitae (883.)
— Daturae Stramonii 123. (779.)
— Digitalis purpureae 124. (780.)
— Glechomatis hederaceae 137.
— Gratiolae 139.
— — officinalis 139.
— Hederae terrestris 137.
— Hyosciami 143.
— — nigri 143.
— Hyssopi 144.
— — officinalis 144.
— Juniperi communi, novella (841.)
— Lactucae virosae recentia 152, (846.)
— Lauro-Cerasi 190.
— Lythri Salicariae 161. (869.)
— Malvae 161. (870.)
— — rotundifoliae (870.)
— — sylvestris 162. (871.)
— Marrubii albi 162.
— — germanici 162.
— — vulgaris 162.
— Melissae 165.
— — citratae 165.
— — officinalis 165.
— — romanae 165.
— Menthae crispae 166.
— — piperitae 166. (883.)
— — Pulegii 167.
— Millefolii 63.
Folia Nicotianae Tabaci 172. (896.)
— Ocymi Basilici 174.
— — minimi 174.
— Origani vulgaris 177 (910.)
— Prassii albi 162.
— Pruni Lauro-Cerasi recentia 190.
— Quercus 195.
— — pedunculatae 195.
— — Roburis 195.
— Rhois radicantis 196. (950.)
— Rosmarini officinalis 200.
— Rutae graveolentis (962.)
— Salviae (969.)
— — officinalis (969.)
— Saponariae 207.
— — officinalis 207.
— Solani 214.
— — nigri 414. (986.)
— Stramonii 123. (779.)
— Tanaceti 217.
— — vulgaris 217. (657.) (994.)
— Trifolii fibrini 167.
— Tussilaginis 224.
— — Farfarae 224. (1005.)
— Urticae 225.
— — dioicae, recentia 226.
— — teneriora 226. (1007)
— — urentis 226. (1007.)
— Uvae Ursi 78.
— Verbasci (1011. 1013.)
Folle femelle 176.
Folliculi castoriferi Castoris Fibri 24. (528.)
— Moschi 25. (533.)
Forche (926.)

Forchel (926.)
Fore (926.)
Forling (926.)
Formento 223.
Formica 26. (538.)
— nigra 26. 240.
— rufa 26. 240.
— salvatica 26.
Forren (926.)
Forresbeeren (668.)
Fosforo 47.
Foſſilien 241.
— brenzliche 241.
— einfache 241.
— erdigte 241.
— metalliſche 243.
— ſalzigte 242.
Fougere male 172.
Fourmis des Bois 26.
FragmentaSpongiae offic. 32.
— Spongiarum 32.
Framboisier 202.
Franzoſenholz 139.
— gemeines 139.
— vierblättriges (817.)
Frau, ſchöne (662.)
Frauenbiß (996.)
Fraueneiche (944.)
Frauenflachs-Löwenmaul (641)
Frauenhaarſyrup 431.
Frauenſchüchel (1016.)
Fraxinus 131. (796.)
— apetala (796.)
— excelsior 131. (796.)
— florifera (797.)
— mannifera (797.)
— Ornus 132. (796. 797.)
— paniculata (797.)
— rotundifolia 132. (797.)
Frege (926.)
Fremente (653.)
Freyſamkraut (1016.)
Froment 223.
— d'hiver 223.
Frondes Sabinae (844.)
Froſchbetterlein (899.)
Froſchkohl (1000.)
Froſchkraut (899.)
Froſchlaichpflaſter 320.
— mit Queckſilber 320.
Froſchpollich (885.)
Fruchtbranntwein (1070.)
Fruchttanne (923.)
Frühheiche 244.
Frühlinde (1001.)
Fructus Anisi stellati 145.
— Avenae nudae
— — orientalis
— — sativae, calyce privatum et contritum
— Berberis 88. (868.)
— Cacao 220.
— Cannabis 93.
— — sativae 93.
— Cardamomi minoris (785)
— Cari Carvi 96. (684.)
— Carvi 96. (684.)
— Cassiae 154. (852.)
— Cicutae virosae (900.)
— Cinae (655. 657.)
— Contra (656.)
— — vermes (657.)
— Coriandri 118.
— Coriandri sativi 118.
— Cumini 120.
— — Cymini 120.
— — romani (774.)
— Cydoniorum 193.
— Cynae (599. 657.)
— Daturae Stramonii 123.
— Elettariae Cardamomi 126.
— Foeniculi 169.
— — aquatici 174. (899.)

Fructus Hordei 143.
— — a corolla denudatum 143. (823.)
— — denutatum et in molendina rotundatum 143.
— — distichi 143.
— — hexastichi 143.
— — integri 143.
— — perlati 143.
— Illicii anisati 145.
— Lauri Cassiae immaturus 154.
— — Pichurium 156.
— Lini usitatissimi 159. (867.)
— Lycopodii 160. (869.
— — clavati 160.
— Mei Foeniculi 169.
— nucum Fomicarum 214.
— Oenanthes Phellandrii 174.
— Papaveris albi 179.
— — nigri 179.
— — somniferi 179. (912.)
— Phellandrii 174.
— — aquatici 174. (900.)
— — exotici (852.)
— Pichurium 156.
— Plantaginis Cynopis 186.
— — Psyllii 186.
— Psyllii 187. (930.)
— Pyri Cydoniae 193.
— Rubi idaei 209.
— Santonici (599.)
— secalis (977.)
— Sinapeos 211.
— — nigrae 211.
— Stramonii 123.
— Strychnis nucis Vomicae 214.
— Theobromatis Cacao 220.
— Viciae Fabae 231.
Fructus Vomicae 214.
Erutices 57.
Fruticulus Teucri Mari floridus 219.
Fruticulus Thymi Serpilli floridus 221.
Frutti dell' Arancio 109.
— — — immaturi 109.
Fuchshödlein (904.)
Fuchsſchwanz blauer (869.)
Fuchswurz (593.)
Fucus Helminthochorton 99. (701.)
Fumaria 132. (801.)
— ital. 133.
— officinalis 133. (801.)
Fumeterre 133.
Fungi 59.
— delectus 59.
Fure (926.)
Furfur Amygdalarum (1140.)
Furfures Tritici 223.
Fürwitzlein (952.)
Futterbohne (1015.)
Futtergerſte (822.)

G.

Gachelkraut (589.)
Gaffer (858.)
Gahle halbe (961.)
Galanga 70. (621.)
— major (621.)
— minor (621.)
Galbanbubon (803.)
Galbaneppich (803.)
Galbanifera Ferula Lobel (793.)
Galbano 133.
Galbanum 133. (702.)
— franz. 138.
Galbanumpflanze (803.)

Galbuli Juniperi communis maturi (842.)
Galgant⸗Alpinie 70. (621.)
Galgantkraut (680.)
Galgant, officineller (621.)
Galgantwurzel 70. (622.)
Galitzenſtein 412. 418.
— blauer 412.
— weißer 418.
Gallae 194.
— aleppenses 194.
— europaeae 194.
— turcicae 194.
Galläpfel 194. (943.)
— aleppiſche (943.)
— — Analyſe derſelben (943.)
Galläpfelalkohol 460. (943.) (1186.)
Galläpfeltinktur 460. (943.)
Galle 194.
Gallenharz (527. 1114.)
Gallenhonig (1114.)
Gallenkraut (803. 816.)
Gallenſtoff (1113.)
— Beſtandtheile (1114.)
Gallenzucker (1114.)
Galles d'Alep 194.
Gallinae 240.
Galmey 244. (577.)
Gamander 218. (995.)
— edler (996.)
— gemeiner 218. (996.)
— kleiner (996.)
— Knoblauch⸗duftiger 219. (997.)
Gamepizio 67.
Gamillen (872.)
Ganſerkraut (653.)
Gänſeblume (865.)
Gänſediſtel (865.)
Gänſefuß 102. (709.)
— wohlriechender 102 (709.)
Gänſekraut (653. 709.)
Gänſe⸗Malve (870.)
Gänſe⸗Pappel (870.)
Garaffel (810.)
Garance 201.
Garbe (589. 684.)
Garbenkraut (589.)
Garböcklein (1016.)
Garcinia 134. (804.)
— Cambogia 134. (804.)
— Gutta (804.)
— morella (804.)
Garden-bean Vetch (1015.)
— popy (912.)
— Pursley (642.)
— Sage (969.)
Garofani 127.
Garoffel (810.)
Gartau (653.)
Garten⸗Angelika, große (635.)
— ⸗ Appelpalme (625.)
— ⸗ Bohne 231. (1015.)
— ⸗ — gemeine (1015.)
Gartenbohne große (1015.)
— ⸗ Eppich (642.)
— ⸗ Feigenbaum (795.)
— ⸗ Fenchel (888.)
— ⸗ Hahn (653.)
— ⸗ Hegen (653.)
— ⸗ Kelbel (707.)
— ⸗ Kirſche (935.)
— ⸗ Kraut (589. 803.)
— ⸗ Kümmel (774.)
— ⸗ Lauch (609.)
— ⸗ Majoran (909.)
— ⸗ Meliſſe (880.)
— ⸗ Mohn 179.
— ⸗ Münze 166. (881.)
— ⸗ Nachtſchatten (986.)
— ⸗ Pappel (625.)

Garten=Poley (885.)
— = Raute 203. (961.)
— = Roſe 199. (957.)
— = Salbey (969.)
— = Schierling (954.)
— = Wurz (653.)
Garthagel (653.)
Garthagen (653.)
Garthan (653.)
Gartheil (653.)
Garve (589.)
Gas, ölbildendes (1065.)
Gasteromici 254.
Gauchsblume (966.)
Gedenkblümchen (1016.)
Geiferwurz (639.)
Geißbaum (796.)
— = Eſche (796.)
Geiſter 278.
Geiſteſſig (587.)
Geiſt, eſſigätherhaltiger (1058.)
— ſalzätherhalttger (1058.)
Gelbbleyerz (566.)
Gelbrübe 123.
Gelbrübenzucker (965.)
Gelbwurz (708.)
Gelenkthiere 240.
Gelſtern, blauer (593.)
Gemmae delectus etc. 59.
— Pini Abietis foliaceae 183. (928.)
Gemswurzel (605.)
— römiſche (605.)
Genevrier commun 150.
Genze, graue (589.)
Gentiana 135. (805.)
— Centaurium 103. (711.)
— Gerardi (711.)
— lutea 135. (805.)
— punctata (806.)
— punicea (806.)
— purpurea 135. (806.)
Gentiana rubra 135.
Gentiane Centaurelle 103.
— jeaune 135.
Gentianin (807.)
Genzian (805.)
— gelber 135. (805.)
— punktirter (806.)
— rother 135.
Genziana maggiore 135.
Gerbel (589.)
Gerbelblumen (589.)
Gerbweide (967.)
Gerippe, ſtärkemehlartiges (1083.)
Germandrée 67. 218.
— d'eau 219.
— Ivette 67.
— maritime 219.
— petit chene 218.
— Scordium 219.
Germer 228. (1011.)
— weißer 228. (1011.)
Gerſchen (796.)
Gerſte 142. (822.)
— gehäutete 143.
— gemeine 142. (822.)
— gerundete 143.
— große (822.)
— kleine (823.)
— Perl= 143.
— ſechszeilige 142. (822.)
— zweizeilige 142. (822.)
Gerſtengraupe (823.)
Gerſtenmalz (823.)
— Analyſe deſſelben (823.)
Gerſtenmehl 290.
Gerſtenmehl präparirtes (1085)
Gerſtenſaamen (823.)
— von der Blume abgeſondertet (823.)
Gerſtenſtärkmehl 290. (1081.)
Gerſtenſtoff (823.)

Geſchlecht, Arſenik- 244.
— Baryt- 242.
— Bley- 243.
— Braunſtein- 244.
— Eiſen- 243.
— Erdharz 242.-
— Gold- 243.
— Graphit- 243.
— Kalk- 242.
— Kohlenſäure- 242.
— Kupfer- 243.
— Queckſilber- 243.
— Salpeterſäure- 242.
— Salzſäure- 242.
— Schwefel- 242.
— Schwefelſäure- 242.
— Silber- 243.
— Spießglanz- 244.
— Talk- 242.
— Thon- 241.
— Wißmuth- 243.
— Zink- 244.
— Zinn- 243.
Geſchwulſtkraut (708.)
Geum 135. (810.)
— caryophyllatum Person (810.)
— urbanum 136. (810.)
Gewächſe, diſtelartige 112.
— Enzian- 103.
— Gurken- 119.
— Heidenartige 77.
— Jasminartige 131.
— Lorbeer- 124.
— Meldenartige 102.
— Orange 108.
— Ranunkelartige 73.
— Roſenartige 72.
— Spargel- 115.
— Terbenthinartige 72.
Gewicht, Beſtimmung der Theile des pharmaceutiſchen von 1 Gran bis zu 1 Pfund Taf. I.
— der Apotheker 13.
— ſpecifiſches 14.
Gewürme 241.
Gewürzkalmus (598.)
Gewürzlatwerge, Opium-haltige 371. (920. 1101.)
Gewürz-Nägelein (786.)
— - Nägelbaum (786.)
— - Nelken 127. (787.)
— - — Analyſe derſelben (787.)
— - — Baum (786.)
— - — Eugenie 127. (786.)
— - — Oel, ätheriſches 315. (787. 1135.)
— - Safran (766.)
— - Tinktur 281. 282.
— - — ſaure 282.
— - Wein, Opium-haltiger 448. (915.)
— - Wintere 93.
Gibil-Manna (799.)
Gichtbeere (937.)
Gichtkraut (816.)
Giftbaum (951.)
Giftlattig (846.)
Giftrebe (951.)
Giftſturmhut (593.)
Giftwurz (593. 1006.)
Gigartina Helminthochortos Lamour (701.)
Gilbwurzel 120. (775.)
— lange 120. 121.
— runde 121.
Gillenia trifoliata Mönch (696.)
Gindoulier 238.
Ginepro 150.

Gingembre 237.
Gingidium Fuchs (707.)
Giuggiolo 238.
Glandes quernae 195. (946.)
— — tostae (367.)
Glaskopf (556.)
— brauner (556.)
— rother (556.)
— ſchwarzer (556.)
Glaskopfkraut (831.)
— ſpaniſches (831.)
Glasſchmalz ſtrauchartiges (554.)
Glasſeife (560.)
Glasſpießglanz 382.
Glasweide (966.)
Glatzen (911.)
Glauberſalz 48. 417. (1040.)
— gepülvertes 417.
— getrocknetes 417.
— natürliches 48. 242. (568.)
— zerfallenes 417.
Glechoma 136. (812.)
— hederacea 136. (812.)
— hederaceum (812.)
Gliadine (1004.)
Gliederfarren 253.
Glimmer (553.)
Glires 24. 239.
Globuli martiales 437.
— Tartari martiati 437.
— Tartaritis Ferri et Lixiviae 437.
Glockenmetall (556.)
Glockenroſe (625.)
Glockenwurz (832.)
Glouteron 78. (645.)
Glümecke (1014.)
Glutenſtoff (1014.)
Glycin (1109.)
Glycion (815.)
— reines (814.)
Glycirrhiza 137. (813.)
— echinata 137. (813.)
— glabra 137. (813. 965.)
Glyphis labyrinthica (1215.)
— tricosa (1207.)
Glyzirrhizin (1109.)
Gnadenkraut (816.)
Gneus (557.)
Gold 36.
— flüſſiges reines 467. (1191.)
— gediegenes 243.
— goldgelbes 242.
— graugelbes 243.
— meſſinggelbes 243.
— reines 36. 467. (549.)
Goldgeſchlecht 243.
Goldglätte 45.
Goldpurpur (569.)
Goldſchwefel 346. (1040.)
Goldſpießglanz 346.
— geſchwefelter 346.
— ſeifenhaltiger 401.
Goldtinktur 276.
— Lamottes nervenfärb. 276.
Goldtropfen (1069.)
Gomma ammoniaco 130.
— arabica 61.
— Chino 126.
— di Guajaco 140.
— Gutta 134.
— Tragacanthe 84.
Gomme Adragant 84.
— Ammonique 130.
— arabique 61.
— de Gäjac 140.
— — Gut 134.
— seraphique 130.
Gommier blanc (582.)
Gonopterides 253.
Gonorrhoea cordata (862.)
Goreeſtaude (616.)
Gottesbaum (998.)
Gottesgabe (708.)

Gottesgnade (816.)
Gottesgnadenkraut 139.
Gottеshülfe (816. 871.)
Gottvergeß (871.)
Goudron 184.
Goulardiſches Waſſer 258.
Grabekraut (653.)
Graen (753.)
Graenſing (589.)
Graen de Zedoaire 83.
Grains de coing 193.
Gramen 66.
Gramen loliaceum (605.)
— officinarum (605.)
Gramigna 66.
Gramina 66.
Granchio 22.
Grande Absinthe 82.
— Chelidoine 102.
— Moutarde 211.
Grannenholz (923. 1207.)
Graphis duplicata (207.) (1209. 1215.)
Graphis sculpturata (1212.) (1213. 1215.)
Graphit 42. (557.)
— dichter 243.)
Graphite 42.
Graphites 42. (557.)
— densus 42.
Graphitgeſchlecht 243.
Graphitides 42.
Graslinde (1001.)
Grasso di castrato 31.
Graswuezel 66.
— Extrakt 333.
— — feſtes 334. (1108.)
— — flüſſiges 333. (1108.)
Gratiola 138. (816.)
— officinalis 138. (816.)
Gratiole 139.
Grauholz (926.)
Grayon noir 42.
Grazede (816.)
Graziola 138.
Great willd Valerian (1008.)
Grennenfichte (923.)
Grenſing (748.)
Griffel 244. 245. 246. 247. 248. 249. 250. 251. 252. 253. 254.
Grindwurzel 79. 202. (646. 801)
— chineſiſche (983.)
Grinſing (589.)
Gros Caraque 220.
Groseilles 197. (952.)
Großdockenkraut (646.)
Ground Pine Bugle (607.)
Gruau 87.
Grübelnuß (839.)
Grundermann (812.)
Grundheil (1014.)
Grundmagen (911.)
Grundrebe (812.)
Grundwurz (961.)
— gemeine (961.)
— ſpitzige (961.)
Grünbleyerz (566.)
Grüneiche (944.)
Grünholz (926.)
Grünſpan 33.
— ⸗ Kryſtalle 33.
Günwurzel (801.)
Grutum 87.
Guajacanae 139.
Guajaco 140.
Guajacum 139. (817.)
— officinale 141. (817.)
— sanctum 141. (818.)
Guajak 140.
— ⸗ Alkohol (819.)
— ⸗ Baum, gemeiner (817.)
— ⸗ Emulſion (819.)
— ⸗ Gummi 140.
— ⸗ Harz 140.
— ⸗ — Analyſe deſſelben (818)

Guajak-Harz, natürliches (818.)
— -Holz 139. (818. 819.)
— -Pulver (819.)
— -Rinde 139. (818. 819.)
— -Seife (819.)
— -Tinktur (819.)
— - — Ammoniak-haltige (819.)
— - — einfache (819.)
Guantelli 124.
Guanukochina (1206.
Guerriere 176.
Guguck, rother (905.)
— weißer (904.)
Gugucksblume (903.)
— geſprengelte (907.)
— große (906.)
Gui 233.
Guimauve 70.
Guina amarilla (717.).
— jeaune de St. Fé (717.)
Guldenklee (879.)
Gummata delectus etc. 59.
Gummi Ammoniacum 130.
— — amygdaloides (793.)
— — depuratum (794.)
— — in granis 130.
— — in placentis (793.)
— arabicum 61. (582. 1119.)
— — commune 61.
— — electum (583.)
— — in sortis (583.)
— — ordinarium (583.)
— — pro atramento (583.)
— barbaricum (583.)
— Benzoes 215.
— Cerasorum (585.)
— Elemi 73. (631.)
— Eucalypti resiniferae 126.
— Euphorbii 128.
— Galbanum 133. (802.)
Gummi gambiense (786.)
— Guajaci 140.
— — nativum 140.
— Guttae 134. (804.)
— — siamense 135.
— — verum 135.
— Kino 126.
— Mimosae (1119.)
— Myrrhae 171.
— Resina Ammoniaci 130. (793.)
— — Asae foetidae 129.
— — Boswelliae serratae seu thuriferae 91. (675.)
— — Euphorbii 128. (789)
— — Ferulae orientalis 129.
— — — persicae et ferulaginis 129. 130.
— Resinae delectus etc. 59.
— Sagapenum 130.
— Senegae (1119.)
— Senegal 62.
— senegalense (583.)
— Tör 62.
— Tragacanthae 84.
Gummen 59.
Gummi-Akacin 62.
Gummi arabiſches 61.
— — auserleſenes (583.)
— — gewöhnliches (583.)
— — in Sorten (583.)
— barbariſches (583.)
— des wilden Kirſchbaumes (585.)
— -Elemi 73. (631.)
— -Guajacum 140.
— -Gutt 134. (805.)
— - — Analyſe desſelben (805.)
— - — Pillen (805.)
— - — Seife (805.)

Gummi=Gutt=Tinktur (805.)
— = — wahres 135.
Gummiguttäbaum (804.)
Gummi=Kino 126.
— = Myrrhen 171.
— = Pflaſter 323.
— = — aus halb verglastem Bleyoxydul (823. 1103.)
— = Senegal 62.
— = Tör 62.
— = Tragant 84.
Gummiharze 59.
Gundrebe (812.)
Gundelrab (812.)
Gundelrebe 136. (812.)
— gemeine 136.
Gunderlunze (812.)
Gundermann 135.
— gemeiner 135.
Gündel (1000.)
Gündling (1000.)
Günſel 67. (607.)
— rother (1002.)
Günſter (1018.)
Gurke (772.)
Gurtel (653.)
Gürtelklau (868.)
Gürtelmoos (868.)
Gürtelmoſt (868.)
Guttaefera vera 134.
Guttaliefernde Pflanzen 134.
Guttiferae 134.
Guy à fruits blancs 233.
Gymnospermia 249.
Gynandria 251.

H.

Haarbeeee (960.)
Haarbeerenſtrauch (960.)
Haarſalz (573.)
Haarneſſel (1008.)
Haarſchaar (868.)
Haarſchauer (868.)
Haaſenaugen (810.)
Haaſenpappel (870.)
— wilde (871.)
Habenaria bifolia (904.)
Haberheiterneſſel (1008.)
Haberkümmel (774.)
Haberraute (653.)
Habichtskraut (865.)
— kleines (865.)
Haddig (970.)
Hafer 86. (666.)
— gemeiner 86. (666.)
— = Grütze 87.
— = Kirſche (934.)
— nackter 87. (666.)
— orientaliſcher 86. (666.)
— türkiſcher 86.
— ungariſcher 86.
— wälſcher 86.
— zahmer 86.
Hagbutten, wälſche (1024.)
Hahnemanns auflösliches Queckſilber 380.
Hahnemann'ſches Queckſilber=Oxydul 381.
Hahnhöttle (668.)
Haidehonig (1119.)
Hallers ſaure Tropfen 269.
Hally hoch-marsh-Mallon (625.)
Halmereyen (872.)
Halogen (1041.)
Halsroſe (625.)
Hältgen (940.)
Hamwurz (820.)
Handbohne (1015.)
Handteig (1140.)
Händelkrautweiblein (907.)
Händleinwurz (905.)

Händleinwurz hörnigte (903.)
— kurzhörnige (907.)
Hanf 93. (680.)
— gemeiner 93. (680.)
— grüner (680.)
— = Kraut (641.)
— = — großes (641.)
— = Pappel (871.)
— = Saame (681.)
— ſpäter (680.)
— tauber (680.)
— wilder (607. 680.)
— zahmer (680.)
Haniſum (680.)
Hannebone 143.
Harholz (937.)
Harlekin, männlicher (903.)
Harnkraut (641.)
Harteiche (944.)
Harzbaum (926.)
Harze 59.
Harzeiche (944.)
Harzfichte (923.)
Harzſeifen 402.
Haſeleiche (944.)
Haulbeere (937.)
Hauſen 240.
Hauſenblaſe 27. (539.)
Hauſenblaſenpflaſter 221. 1103.
Haushahn 240.
Hauslauch, kleiner (977.)
Hausmünze (881.)
Hauswurzarten 209.
Hauswurz kleine (977.)
Hauswurzmännlein (977.)
Havana China (1216.)
Havanah=Fieberrinde (724.)
Havanahrinde (724.)
Heards-easa violet (1017.)
Heckdorn (937.)
Heckeniſop (816.)
Heckſchlehen (937.)
Hedera terrestris 136.
Hedysarum Alhagi (800.)
Heftpflaſter 323.
— gemeines 323.
— Woodſtock'ſches 321.
Heidecker (1002.)
Heidehonig (543.)
Heidelbeere (644.)
— ſpaniſche (644.)
Heidenflachs (641.)
Heidengewächſe 77.
Heidniſchwundkraut (1014.)
Heil allen Schaden (589.)
Heil aller Schaden (1014.) (1018.)
Heil aller Welt (810. 1014.)
Heiligengeiſtwurzel (635.)
Heiligenholzbaum (818.)
Heiligheu (1018.)
Heilwurz, rothe (1002.)
Heiniſch (623.)
Heinrich, großer (832.)
Heiſter (644.)
Helenenkraut (832.)
Helenin (833.)
Helfkraut (871.)
Hellebore blanc 228.
— noir 228.
Helleborus 141. (820.)
— albus 228.
— grandiflorus (820.)
— niger 141. (820.)
Hellmerchen (872.)
Helmgiftkraut (593.)
Helmigen (842.)
Helminthochorton (701.)
Helmkraut (593.)
Helmorchts (906.)
Helmragwurz (906.)
Helmrigen (872.)
Hemern (1011.)
Hemerwurz (1011.)

Henné 158.
Hepar Calcis 420.
— sulphuris 424.
— — alcalinum 424.
— — calcareum 420.
— — salinum 424.
Hepaticae 254.
Heptagynia 246.
Heptandria 246.
Heracleum gummiferum (793.)
Herba Abrotani 82.
— Absinthii (653.)
— Aconiti 64. (596.)
— — Napelli 64.
— Ajugae Chamaepiteos, florida (607.)
— Anemones pratensis, subflorida 73. (633.)
— Antirrhini Linariae, florida 76. (641.)
— Apii Petroselini, recens 77. (757.)
— Arnicae 81.
— — montanae 81.
— Beccabungae 230.
— Belladonnae 85.
— Botryos mexicanae 102.
— Cardui benedicti 112.
— Chamaedryos 218.
— Centaureae benedictae 112.
— Centaurii minoris 103.
— Cerefolii 101.
— Chaerophylli sativi 101.
— Chamaepyteos 67.
— Chelidonii 102.
— Chelidonii majoris subfloridae 102.
— Chenopodii ambrosioides, florida 102. (709.)
Herba Chironiae Centaurii subflorida 103.
— Cichorei 104.
— — Intibi (Intubae) 104. non florens, recens 104.
— Cicntae 115.
— — aquaticae 105.
— — virosae 105.
— Clematidis erectae, floridae 111.
— Cnici benedicti 112.
— Cochleariae 114.
— — officinalis 114.
— Conii maculati 115.
— Daturae Stramonii 123.
— Digitalis purpureae 124. (781.)
— Erythraeae Centaurii 103.
— Farfarae 224.
— Flammulae Jovis 111.
— Fumariae 133.
— — officinalis, florida 133.
— Gentianae Centaurii 103.
— Gratiolae 139.
— Hederae terrestris 137.
— Hippocentaureae Centaurii 103.
— Hyoscyami 143.
— — nigri 143.
— Hyssopi 144.
— — officinalis 144.
— Jaceae 232.
— Intybi angusti (846.)
— Juniperi Sabinae 150.
— Lactucae sylvestris (847.)
— — virosae (847.)
— Linariae 76.
— Lysimachiae purpureae 161.
— Majoranae 177.

Herba majoranae florida 177.
— Malvae 161.
— Mari veri 219.
— Marrubii 162.
— — albi 162. (877.)
— — vulgaris 162.
— Matricariae 192.
— Meliloti 164.
— — officinalis 164.
— Melissae 165.
— — citratae 165.
— — romanae 165.
— Menthae 166.
— — crispae (882.)
— — piperitae 166. (883.)
— — Pulegii florida 167. (885.)
— Mesembryanthemi 168.
— — crystallini 168.
— Millefolii 63.
— Nasturtii 212. (981.)
— — aquatici 212.
— — officinalis 212.
— Origani 178.
— — Majoranae 177.
— — — florida 177.
— — vulgaris 178.
— Petasitidis 225.
— — officinalis 224.
— — vulgaris 224.
— Petroselini 77.
— — recens 77.
— Plantaginis 186.
— Polygalae amarae 187.
— Prasii albi 162.
— Pulegii (885.)
— Pulsatillae 74.
— Rhois radicantis 197.
— — Toxicodendron 197.
— Roris marini, florida 200.
Herba Rosmarini 200.
— Rutae 203. (962.)
— Sabinae 149.
— Salviae 205.
— — officinalis 205.
— Saponariae 207.
— — officinalis 207.
— Scordii 219. (997.)
— Sedi acris, recens 210.
— Serpylli 221.
— Sisymbrii Nasturtii, novella recens 211. (981.)
— Solani 214.
— — nigri 214.
— Stramonii 123. (779.)
— Tanaceti 217.
— — vulgaris 217.
— Teucrii Chamaedryos, florida 218.
— — Scordii 219.
— Thymi Serpylli 221.
— Toxicodendron 197.
— Trifolii fibrini 167.
— — Meliloti 164.
— — — officinalis 164.
— Trinitatis 232.
— Tussilaginis 224.
— — Farfarae 224.
— — Petasititis 225.
— Urticae 226.
— — diocae 226.
— — urentis 226.
— Veronicae 230.
— — Beccabungae 230.
— — — recens 230.
— — officinalis 230.
— Violae tricoloris florida 232.
Herbae delectus etc. 59.
Herbe a pauvre homme 139.
— aux Chats 219.
— — cuilliers 114.

Herbe aux Goueux 111.
— — Puces annuelle 187.
— — — vivace 186.
— — teigneux 224.
— — vers 217.
Herbſtgerſte (822.)
Herbſtroſe (625.)
— — gemeine (625.)
Hermel (872.)
Hermelchen (872.)
Hermelin (872.)
Hermeltingen (940.)
Hermünzel (872.)
Herrenkraut (898.)
Herrgottshölzl (653.)
Herrgottskraut (708.)
Herzkraut (607. 880.)
Heurathskraut (903.)
Heurathswurzeln (904.)
Heuſchreckenbaum (703.)
Hexagynia 246. 249.
Hexandria 246.
Hexenkraut (868. 869. 895.)
Hexenmehl (869.)
Hexenmehlkraut (868.)
Hillerneſſel (1008.)
Himbeere, gemeine (960.)
Himbeerſtrauch 201.
— gemeiner 202. (960.)
Himbeerſyrup 430. (960.)
Himbeerwaſſer, deſtillirtes 297. (1036.)
Himmelbrand (1012.)
Himmelbremen (960.)
Himmelskerze (1012.)
Himpelbeere (960.)
Himpelbrem (960.)
Hindbeere (960.)
Hindley (712.)
Hindſchkraut (984.)
Hinkbeere (960.)
Hinſchkraut (984.)
Hintſchkraut (984.)
Hippocastanum 66.
— vulgare (600.)
Hippocentaurea Centaurium Scultes 103. (711.)
Hirnkraut (898.)
Hirnkrautbaſilie (898.)
Hirnſchal (911.)
Hirſch 239.
Hirſchgeweihe 23. (526.)
Hirſchhorn 23. (526.)
Hirſchhornflechte (704.)
Hirſchhorngeiſt 304.
— brenſteinſaurer 408.
— flüchtiger 304.
— rektificirter 304.
Hirſchhornliquor 304.
— alkalin'ſcher 304.
Hirſchhornſalz 303.
— flüchtiges 303.—
— gereinigtes 303.
— ſtinkendes 303.
Hirſchkraut (984.)
Hirudo 26. (539.)
— medicinalis 27. 241.
— octoculata (539.)
— sanguisuga (539.)
Hitſcheln (971.)
Hochquaſſie (942.)
Hofmanns Lebensbalſam(1076)
Hoffmann's Magenelixir 448.
— ſchmerzſtillender mineraliſcher Liquor 275.
Hofraute (653. 961.)
Hoheſche (796.)
Hohlbeere (960.)
Hohler (971.)
Hohlunder gemeiner (971.)
— ſchwarzer (971.)
Hoitzi loxitl (891.)
Holder (971.)
— rother (970.)

Höllenſtein 364.
Holler (971.)
Hollunder 206. (970.)
— ≈ Baum 206.
— ≈ Beeren (972.)
— ≈ Blüthen (972.)
— ≈ Fliederbaum 206.
— gemeiner (971.)
— ≈ Muß 394.
— ≈ Pulpe 394.
— ≈ Waſſer 298. (972. 1086.)
Höltken (940.)
Holzameiſe 26. 240.
Holzapfelbaum (940.)
Holzapfelbirnbaum (941.)
Holzbeere (937.)
Holzeſſig (1034.)
Holz ewiges (929.)
Holzkirſche (934.)
Holzmännchen (776.)
Holzpilſe 254.
Holzſtöcklein (941.)
Holzſtrendlin (941.)
Holztinktur (857.)
Holztrankſpecies (857.)
Holz, weißes (876.)
Holzwentle (544.)
Hölzer 59.
Homallophyllae 254.
Hombeere (960.)
Honig 350.
— abgeſchäumter 350. (1118)
— ≈ Beere (960.)
— ≈ Biene 240.
— ≈ Blume (880.)
— gereinigter 350.
— ≈ Klee (879.)
— narboniſcher (542.)
— roher 28. (542.)
— Roſen ≈ 351.
— Sauer ≈ 386.
— Sauer ≈ einfacher 386.
Honig Sauer ≈ Kupferoxyd ≈ haltiger 386.
— — Meerzwiebel 387.
— valenziſcher (542.)
— Zucker ≈ (965. 1119.)
Hopfenklette (646.)
Hordein (823. 1083.)
Hordeum 142. (822.)
— a molendina rotund. (823.)
— crudum 143. (823.)
— decorticatum (823.)
— denudatum (823.)
— distichum 142. (822.)
— hexastichum 142. (822.)
— integrum 143.
— mundatum 143. (823.)
— perlatum 143. (823.)
— polystichon (822.)
— vulgare 142. (822.)
Hornbaum (703.)
Hornbley (566.)
Hornſilber (1040. 1130.)
Horse-Radish Scurvy grass (752.)
Höswuchs (904.)
Huamalies ≈ Chinarinde (1208)
Huanoco ≈ Fieberrinde (724.)
— ſchwärzliche (724.)
Huanuco ≈ China (1206.)
Huflattig 224. (1005.)
— Blätter 224.
— gemeiner 224. (1005.)
— großblättriger (1006.)
— großer (1006.)
— ≈ Kraut 224.
— rother (1006.)
Hühnerarten 240.
Hühneraugenbaum (937.)
Hühneraugenbeere (937.)
Hühnereyer 30. (544.)
Hühnergift (824.)
Hühnerkohl (1000.)

Hühnerkraut (1000.)
Hühnerſieb (1000.)
Hühnertod (824.)
Hühnerwurz (1002.)
Huile de Citron 111.
— — Laurier 155.
— — Terebentine 183. (928)
— — Vitriol 34.
— — Zest de Citron 111.
— fin 175.
— pyro-zoonique 29.
— vierge 175.
Hülſswurzel (623.)
Hülſengewächſe 61.
Hundläufte (772.)
Hundquecken (605.)
Hundred-leaved Rose (957.)
Hundsauge (930.)
Hundsbeere (952.)
Hundsblume (865.)
Hundsgeſicht (930.)
Hundskopf (641.)
Hundslattig (865.)
Hundslauſer (712.)
Hundsläufte (712.)
Hundspeterſilie (754.)
Hundstod (650.)
Hundszorn (683.)
Hungerkraut (961.)
Hurenkraut (895.)
Huſtenzeltchen (1177.)
Huxhams Brechwein 450.
— — ſpießglanzhaltiger 450.
Hydrargyratum salitum 358.
Hydrargyrosum ammoniato-hydrogenicum 380.
Hydrargyrum 43. (558.)
— ammoniato - muriaticum praecipitatum 357.
— ammoniato - muriaticum oxydulatum praecipitatum (1123.)
Hydrargyrum nitricum ammoniato - oxydulatum, oxydulo excedente (1142.)
— bi-chloratum (1124.)
— bi-chloratum cum Oxydo et Ammoniaco muriatico (1123.)
— bi-sulphuratum rubrum (1169.)
— chloratum (1125.)
— muriaticum corrosivum 358.
— — mite 360.
— — oxydulatum 360.
— — praecipitatum 357.
— oxydulatum nigrum 380.
— — stibiato - sulphuratum 422.
— purum 43. (558. 1115.)
— stibiato-sulphuratum 423.
— sulphuratum 423.
— — nigrnm 422.
— — rubrum 423.
Hydrargyrus corrosivus albus 358.
— — ruber 384.
— cum sulphure 422.
— dulcis 360.
Hydras Calcariae 343. (1115)
— Potassae purae fusus 344. (1116.)
Hydrogenium sulphuratum 455.
Hydrochloras Ammoniae 352.
Hydrochlorin-Ammonium 354.
— — Eiſenhaltiges 354.
Hydrochlorinſaures Baryt 355.
Hydrochlorinſaurer Kalk 356.
Hydrochlorinſaure Pottaſche 362.

Hydrocianſäure geiſtige (1038.)
Hydropterides 254.
Hydrosulphuretum Ammoniae 51.
— — liquidum 466. (1190)
— Oxyduli Stibii 46. 344. (1116.)
— — — sulphuratum 346. (1117.)
— stibiosum 344.
Hydrothionſäure 455.
— flüſſige 455.
Hydrothionſaures Spießglanz 344.
— Spießglanzoxydul 344.
— — mit Schwefel 346.
— ſchwefelhaltiges Spießglanzoxydul 346.
Hymenoptera 26.
Hyoscyamin 826.
Hyoscyamus 143. (824.)
— niger 143. (824.)
— pygmaeus (824.)
Hypericum bacciferum
Hyperodon bidens 17. 240.
— Butskopf 17.
Hyperoxyd des Natrummetalls (1097.)
Hyperoxydul der Salzſäure (1041.)
Hypoſchwefelſäure wäßrige (1055.)
Hyſop 144.
Hysope 144.
Hyssopus 144. (827.)
— officinalis 144. (827.)

I.

Jacea 232.
— ital. 232.
Jachantel (841.)
Jakaslapuk (645.)
Jalap 147.
Jalapenwurzel (835.)
— Analyſe derſelben (836.)
Jalappa 147.
Jalappe 147.
Jalappenharz 399. (1151.)
Jalappenſeife 402. (1152.)
Jalappentrichterwinde 147.
Jalappenwurzel 147.
Jambuſenbaum (786.)
Ibiſch (623.)
Ibiſchkraut (623.)
Ibiſchpappel (623.)
Ibiſchwurz (623.)
Ichthyocolla 27. (539.)
Ichtyocolle 27.
Icicariba (631.)
Icosandria 248.
Ictarus (528.)
Je länger je lieber (607. 984.) (1016.)
Jeſuitenpulver (723.)
Jeſusblümchen (1016.)
Igaſurſäure (1112.)
Igelkraut (810.)
Igelskolben (778.)
Igelskopf (778.)
Igelsſchoten = Süßholz 137. (813.)
Jibern (952.)
Illicium 145. (828.)
— an anisatum ? 145.
— anisatum 145. (828.)
Illicium, anisartiges (828.)
Ilme (1007.)
Ilmenbaum (1007.)
Imber (1022.)
Immenkraut (880.)
Imperatoria 145. (831.)
— ital. 146.

Imperatoria major (841()
— Ostruthium 145. (831.)
— sativa Tournef. (635.) (1117.)
Infusa 347. (1117.)
Infusum Laccae in granis 348.
— Nicotianae Fowleri (897)
— Picis empyrevmaticae liquidae 348. (1117.)
— Rhei aquosum 349. (949) (1117.)
— — — cum subcarbonate Potassae 349. (950) 1117.)
— Sennae cum Manna 349. (1118.)
Ingwer 237.
— ächter (1022.)
— gelber (775.)
— gemeiner 237. (1022.)
— = Wurzel (1023.)
— — Analyſe derſelben (1023.)
Insecta 240.
Inſekten 240.
— Kinnloſe 241.
— mit einem Saugrüſſel 241.
— mit fadenförmigen Kinnladen 241.
— mit zuſammengedrückten Kinnladen 240.
Intestina 26. 241.
Inula 146. (832.)
— dysenterica (651.)
— Helenium (832.)
— salicina (651.)
Inule aunée 146.
Inulin (833. 1107.)
Jod (1088.)
Jod=Tinktur 460.
Jodin=Alkohol 460. (1187.)
Jodine 466. (1190.)
Jodinſalbe (1180.)
Jodium 466. (1190.)
Johandel (841.)
Johannisbeere 197. (952.)
— rothe 197. (952.)
Johannisbeerenſyrup 430. (952.)
Johannisblume, gelbe (650.)
— große (650.)
Johannisbrod 100.
Johannisbrodbaum 100. (703.)
Johanniskraut (650. 1013.)
Johannistrauben (952.)
Jonidium Calceolaria (692.)
— hirsutissimum (1200.)
— Ipecacuanha 99.
— parviflorum (694.)
Ipecacuanha 99.
— alba 99.
— des mines d'or (698.)
— fusca 99.
— gris 99. (689.)
— grigia 98.
— grisea 98.
— non annulé 99.
Ipecacuanhae 99.
Ipekakuanhe 99. (692.)
— falſche (692.)
— faſrige (698.)
— graue 98. (697.)
— geringelte (697.)
— geſtreifte (698.)
— hellgraue (697.)
— = Kopfbeere (698.)
— mehlige (698.)
— röthlichgraue (697.)
— ſchwarze (697.)
— ſchwärzliche 99.
— weiße (992.)

Ipekakuanhe weiße falſche (698.)
— — von Isle de France (695.)
— ſ Wurzel (693.)
— ſ — Analyſe derſelben (699.)
— ſ Zeltchen 439. (1177.)
Ipomoea (835.)
— Jalappa 147. (835.)
— macrorrhiza Michaux (836.)
Ippocastano 66.
Iride florentina 148.
Iridis 118.
Iris 148. (837.)
— de Florence 148.
— florentina 148. (837.)
— lutea (599.)
— paludosa (599.)
— Pseudacorus (599.)
Iris florentiniſche 148.
— gelbe (599.)
— Sumpf ſ (599.)
— weiße (837.)
Irrbeere (661.)
Isländerflechte (704.)
Iſop 144. (827.)
— gemeiner 144.
— ſ Waſſer deſtillirtes (295.)
Isoppo 144.
Ittiocolla 27.
Judenbeyfuß (655.)
Judenkraut (589.)
Juglans 148. (839.)
— regia 149. (839.)
Jujubae 238.
Jujuba ſ Judendorn (1024.)
Jujubier 238.
Jungfernbraunen (589.)
Jungfernhonig (542.)
Jungfernkraut (868. 938.)
Jungfernöl 175.
Jungfer, verfluchte (712.)
Juniperus 149. 150. (841.)
— communis (841.)
— nana (842.)
— Sabina cupressina (745.)
— — tamariscifolia (745.)
— saxatilis (842.)
Jusquiame noir 143.
Jusquiamo 143.
Iva arthritica (607.)
— moscata 67.
Ivette 67.

K.

Kaddich (841.)
Käferpflaſter 318.
— gewöhnliches 318.
— Janiniſches 319.
— immerwährendes 319.
Kälberkropf 101. (707.)
— gemeiner 101.
Kakao 220. (998.)
— ächter (998.)
— ſ Baum, wahrer 220. (998.)
— beviciſcher (999.)
— ſ Bohne (998.)
— braſilianiſcher (999.)
— Butter (999.)
— franzöſiſcher (999.)
— karakteriſtiſcher (999.)
— Oel (999.)
— purtugieſiſcher (099.)
Kali acido carbonico imperfecte saturatum 307.
— bi-carbonicum (1092.)
— boracico acidum 436.
— borussicum 19.

Kali citratum 311.
— citricum 312.
— et Natrum boroxato-tartaricum (1175.)
— ferro-tartaricum (1176.)
— muriaticum 362.
— natrato-tartaricum (1176.)
— nitricum 366.
— — depuratum 366.
— perfecte saturatum (1093.)
— praeparatum 307.
— purum mite 307.
— stibiato-tartaricum (1173.)
— stibicum (1157.)
— subcarbonicum 307.
— sulphuratum 424.
— sulphuricum depuratum 416.
— tartaricum stibiatum oxydulatum 433.
— tartarisatum 434.
Kali blauſaures 19.
— citronenſaures 312.
— doppelt kohlenſaures (1093)
— einfaches reines kohlenſaures (1096.)
— — Beſtandtheile deſſelben (1096.)
— einfaches weinſteinſaures (1174.)
— eiſenhaltiges blauſaures 19.
— Holz⸗ 307.
— — gereinigtes 307.
— kleeſaures (911.)
— kohlengeſäuertes 40. (553.)
— kohlenſaures flüſſiges 307. 308.
Kali kohlenſaures neutrales (1092.)
— ⸗ Metall (1092.)
— mildes reines 307.
— ⸗ Oxyd (1093.)
— Pflanzen⸗ 307. 366.
— — citronenſaures 312.
— — luftvolles 307.
— — ſalpeterſaures 366.
— — — gereinigtes 366.
— — vitriolſaures 416.
— — weinſteinſaures 435.
— Pottaſchen⸗ 307.
— rohes 40.
— rohes ſalpeterſaures (561.)
— ſalpeterſaures 45. 366.
— — gereinigtes 45. 366.
— — rohes 45. (561.)
— ſalzſaures 362. (973.)
— ſaures kleeſaures 178.
— ſchwefelſaures 51. (574.)
— ⸗ ſpießglanzoxydulhaltiges weinſteinſaures (1173.)
— unvollkommen kohlenſtoffſäuerliches 307.
— — mit Kohlenſtoffſäure geſättigtes 307.
— völlig mit Kohlenſäure geſättigtes (1093.)
— weinſteinſaures 434.
— — neutrales (1174.)
— — eiſenoxydhaltiges 437.
— — ſodahaltiges 438.
— — ſpießglanzhaltiges 433.
Kalium (1092.)
— chloratum (1129.)
Kalk, chinaſaurer (733.)
— gebrannter 39.
— gelöſchter 343.
— ⸗ Geſchlecht 242.

Kalk, hydrochlorinſaurer 356.
— lebendiger 39.
— = Leber 420.
— Queckſilber 357.
— — weißes 357.
— ſalzigter 356.
— ſalzſaurer 356.
— = Schwefelleber 420.
— = Spath (552.)
— = Stein 39. 242. (552.)
— = — dichter (552.)
— = Tuff (561.)
— = Waſſer 463.
Kalkerde, citronenſaure 311.
— — thieriſche 311. (1099.)
— flüſſige reine 463. (1087.) (1188.)
— geſchwefelte 420.
— kohlenſäuerliche thieriſche 304. (1091.)
— reine 39. (553.)
— — flüſſige 463. (1087.)
— — Beſtandtheile derſelben (1087.)
— ſalzſaure 356. (1122.)
— ſchwefelhaltige 420. (1168.)
— Schwefel- u. Spießglanz-haltige (1168.)
— = Schwefelleber 420.
— = Waſſer 300.
— waſſerſtoffſaure 343. (1115.)
Kalkgattungen, boraxſaure 242.
— kohlenſaure 242.
Kalkſtein (1199.)
Kalkwaſſer (1087.)
Kalmus 65. (598.)
— gemeiner (598.)
Kalmusölzucker (1100.)
Kalmuspeter (682.)
Kalumb (751.)
Kamille ſiehe Chamille.
Kampher ſiehe Kamphor.
Kämpferia 121.
— Galanga (621.)
— rotunda 121. (775.)
Kamphor 125. (858.)
— = Alkohol 284.
— = Baum (858.)
— = — ſumatraiſcher (783.)
— = Beyfuß (656.)
— = Eſſig 262. (1036.)
— = Geiſt 284.
— gereinigter 125.
— japaniſcher (859.)
— = Kraut (653.)
— = Lorbeer 125.
— = Lorbeerbaum (858.)
— = Lorbeerſalbe 444.
— = Oel (859.)
— raffinirter 125.
— roher 125.
— = Säure (859.)
— = Seifenſalbe 400.
— ſumatraiſcher (859.)
— = Wermuth (656.)
— = Zimmt (849.)
Kampweide (967.)
Kandelweide (937.)
Kaneelbaum 92. (678. 848.)
Kamelblume (872.)
Kanellbbaum (848.)
— weißer 92. (679.)
Kanikbaum (841.)
Kanonenmetall (555.)
Kantharide 28. (1198.)
Kanthariden-Alkohol 284.
— = Harzpflaſter 319.
— = — Janiniſches 319.
— = — immerwähres 319.
— = Pflaſter (1102.)

Kanthariden=Tinktur 284.
— = Wachspflaſter 318.(1101)
— = — gewöhnliches 318.
Kappenblume (593.)
Kapuze (593.)
Karbekraut (589.)
Karbenedikt (749.)
Kardamomen 126. (784.)
— = Elettarie (784.)
— große (784. 785.)
— = Ingwer (780. 784.)
— kleine 126. (785.)
— lange (785.)
— mittlere (785.)
— = Oel, ätheriſches (785.)
— runde (785.)
Kardobededikten (749.)
— = Extrakt 328. (1106.)
— = Kraut (749.)
Karlsdiſtel große (683.)
Kvrotte (780.)
Karſten (934.)
Kartheuſerpulver 344.
Kartoffelbrandtwein (1069.)
Kartoffelfliege (1102.)
Kartoffelſtärkezucker (964.)
Kasbeeren (934.)
Käſenapel (870.)
Käſepappel (870.)
— gemeine (870.)
— = Krant (624.)
— wilde (870.)
Kaskarille ſchwärzliche (720.)
Kaskarillenalkohol (771.)
Kakarillenbaum (769.)
Kaskarillencroton (768.)
Kaskarillenextrakt 329. (1106.)
Kaskarillenrinde (770.)
— Analyſe derſelben (770.)
Kaskarillenſtrauch (769.)
Kaskarillentinktur (771.)
Kaskarillrindenwaſſer, deſtillirtes 292. (1084.)
Kaſſie (667.)
— röhrenfrüchtige (667.)
Kaſſienpfeifen (667.)
Kaſſienrinde (853.)
Kaſtanienbaum (600.)
— bitterer (600.)
— wilder (600.)
Käſtleinkraut (870.)
Katechu 79. (647. 1003.)
— = Akacie 79.
— = Arekapalme (647.)
— = Palme (647.)
Katharinenblume (641.)
Kattich (841.)
Katoikidios onos (543.)
Katzenbeerenbaum (934.)
Katzenbaldrian (1008.)
Katzengamander 219. (996.)
Katzenkäs (870.)
Katzenkerbel (801.)
Katzenleiterlein (868.)
Katzenmagen (911.)
Katzenpeterlein (754.)
Katzenräubel (977.)
— kleines (977.)
— ſcharfes (977.)
Katzenwurzel (1008.)
Kebsbeeren (934.)
Ked currant (952.)
Kelber (754.)
Kelken (589.)
Kelleraſſel (544.)
Kellerbeere (776.)
Kellereſſel 29. (554.)
Kellerhals 122. (776.)
— immergrüner 122. (778.)
Kellerſchabe (544.)
Kellerſchnall (776.)
Kenſter (1018.)

Korn 209. (977.)
Kornblumen (911.)
Kornblumenſaft 429.
— rother 429.
— weißer 429.
Kornbrandtwein (1069.)
Kornchamille (872.)
Kornmohn (911.)
Kornroſen (977.)
Kornroſen, falſche (977.)
Körnen des Salpeters (563.)
Körnerlack 22. (525.)
— = Aufguß 348. (1117.)
Kosberden (952.)
Koſtenz (1000.)
Koſtus, deutſcher (1006.)
Koſtwurzrinde (680.)
Krachmandel (627.)
Krachweide (966.)
Kraftkraut (994.)
Kraftmehl (1081.)
Kraftwurz (1006.)
Krähenauge 214. (986.)
— gemeines 214. (986.)
Krähenaugenalkohohl (989.)
Krähenaugenextrakt 341. (1112.)
Krähenaugenfuß (868.)
Krähenaugen = Schwindelbaum 214. (986.)
Krähenaugentinktur (989.)
Kramel (841.)
Kramerblume (872.)
Krameria 150. (845.)
— triandra 151. (845.)
Kramerie (845.)
— dreymännige (345.)
Krameriendickſaft (845.)
Krammkümmel (684.)
Kramot (841.)
Krän (752.)
Kränecken (841.)
Kranotsbaum (841.)
Kranwet (841.)
Kranzbeere (841.)
Kranzeriz (841.)
Krapp 201.
Krappwurzel (958.)
Kratzdiſtel, kohlartige (749.)
Kratzkraut 112. (748.)
— gemeines 112.
Krätzfichte (926.)
Krätzheil (801.)
Krätzſalbe 447.
Krätzwurz (1011.)
Krauſemünz 166.
— = Oel 373. (1137.)
— — ätheriſches 373.
— = Waſſer deſtillirtes 296. (882. 1086.)
Krebs 22.
Krebsaugen 22. 304.
— präparirte 304.
— = Steine 304. (1091.)
Kreide 242. (552.)
— deren Beſtandtheile (1089.)
— weiße 39. 242.
Kreidenelken (787.)
Kreen (752.)
Kren (752.)
Krennet (841.)
Kreutzbaum (953.)
Keutzblume 187. (904.)
— bittere 187. (931.)
— gemeine (931.
Kreutzblumenkraut (931.)
Kreutzholz, heiliges (1018.)
Kreutzkümmel (774.)
Kreutzraute (961.)
Kreutzſalbey (969.)
Kreutztanne (925.)
Kreutzwurz (805.)

Kreuzwurz, bittere (931.)
Kriecheln (937.)
Krieckenbaum (937.)
Kronawetwachholder (841.)
Kronchina (1209.)
Kronwit (841.)
Kropfpulver (1156.)
Kroſſchwammſtein (546.)
Kropfſtein (546.)
Kropfwaſſer (1157.)
Kropfwurzel (933.)
Krötenflachs (641.)
Krötenmelde (778.)
Kruttenfnß (868.)
Kubaris (543.)
Küchenſchelle 73. (633.)
— braune (633.)
— braunſchwärzliche (633.)
— dunkelblaue (633.)
— kleine (633.)
— ſchwarze 73. (633.)
Küchenſchellenwindblume (633.)
Kuckuck ſiehe Guguck.
Kugeln, Stahl⸗ 437.
Kühebutter (523.)
Kuhfichte (926.)
Kuhmelle (638.)
Kuhmilch (540.)
— Beſtandtheile derſelben (540.)
Kühnlein (1000.)
Kümmel 96.
— Feld⸗ 96.
— Garbe (684.)
— gemeiner (684.)
— langer (774.)
— ⸗ Oel (684.)
— — ätheriſches aus den getrockneten Früchten des Kümmelſaamens (684.) (1134.)
Kümmel, römiſcher 371. (774.)
— welſcher 120. (774.)
— wilder (684.)
Kumin 120.
Kündel (1000.)
Kündling (1000.)
Kunſten (1018.)
Kupfer, alaunhaltiges ſchwefelſaures 413. (1162.)
— Ammoniak 414.
— Ammoniak flüſſiges ſchwefelſaures 477. (1195.)
— Ammonium⸗haltiges ſchwefelſaures 414. (1162.)
— deutoſchwefelſaures 412.
— — Ammoniak⸗haltiges 414.
— eſſigſaures 33. (547. 1199)
— eſſiggeſäuertes (548.)
— flüſſiges ſchwefelſaures 477. (1195.)
— gediegenes 243.
— Geſchlecht 243.
— ⸗ Glätte (555.)
— ⸗ Grün (555.)
— ⸗ Kieſe (555.)
— ⸗ Laſur (555.)
— ⸗ Oxyd 418.
— ⸗ Rauch 418.
— ⸗ — weißer 418.
— reines 41.
— ⸗ Salmiak 414.
— ⸗ Sanderz (555.)
— ſaures flüſſiges 477.
— ſchwefelſaures 412. (1162.)
— — Beſtandtheile desſelben (1162.)
— — Alaun⸗haltiges 413. (1162.)
— — Ammoniak⸗haltiges 413. 413. (1162.)

Kupfer, ſchwefelſaures ammoniakhaltiges, Beſtandtheile desſelben (1102.)
— = Stein (555.)
— = Vitriol 412.
— = — = Salmiak 414.
Kürbis, wilder (772.)
Kurkuma (774.)
— lange (775.)
— = Prüfungspapier 465. (1189.)
— = Wachsſalbe 442.
Kutte (839.)
Kuttenſtrauch (839.)
Kütte (839.)
Küttelkraut (653. 1000.)
Kyamos (543.)

L.

Labkräuter 98.
L'Acacia d'Egypte (581.)
— — du Levant (581.)
La Carline (683.)
La Chamomille romaine (683.)
Lac Gummi Ammoniaci (794.)
— sulphuris 419.
— vaccinum 28. (540.)
Lacca caerulea 199. (956.)
— granellosa 22.
— in baculis 21.
— in bastonacelli 21.
— in granis 22.
— in ramulis 21.
— in tabulis 22.
— Musci 199.
— musica 199.
Lachenknoblauch 219. (997.)
Lack, blauer 199.
Lack in Körnern 22.
— in Stangen 21.
— in Tafeln 22.
— roher 21.
— Stock= 21.
Lackſchildlaus 21. 241. (525.)
Lackſtoff (526.)
L'Aconit Napel (591.)
Lactuarium (848.)
Lactuca 152.
— Scariola (846.)
— sinuata (846.)
— virosa 152. (846.)
Lactucaſäure (847.)
Ladanciſte (800.)
La Guimauve (623.)
Laiche des Sables 95.
Lait de Vache 28.
Laitue virieuse 152.
Lakmusprüfungspapier 465. (1189.)
Lakmusſchildflechte (956.)
Lakritzenholz (813.)
Lakritzenſaft (815.)
— gereinigter (815.)
— käuflicher (815.)
— roher (815.)
— unreiner (815.)
L'Aloe arbriseau (611.)
Lammas wheat-Grass (1003)
Lamotte's nervenſtärkende Goldtinktur 276.
— Goldtropfen (1062.)
Lampenſäure (1067.)
Lana philosophica (1144.)
L'Anemone des pris (633.)
Langeſpe (796.)
Langeſper (796.)
L'Angustura (671.)
Lapatho acuto 202.
Lapathum acutum 202.

Lapathum sylvestre (961.)
Lapides Cancrorum 304.
— — citrati 311.
— — praparati 304.
Lapis Calaminaris 54.
— causticus 344.
— — Chyrurgorum 344.
— divinus Yvesii 413.
— infernalis 364.
— Spongiarum 32.
Lappa Bardana (646.)
— glabra (646.)
— major (646.)
— officinalis (646.)
— tomentosa (645.)
Laque bleu 199.
— en batons 21.
— en grains 22.
Lärche (924.)
Lariee 182.
Larix 182.
— communis 182. (924.)
— decidua 182. (924.)
— europaea 182. (924.)
— pyramidalis 182. (924.)
L'Armoise d'orée (656.)
L'Arnica (650.)
La Serpentaire virginie (648.)
Laſionit (565.)
Latè di Vacca 28.
Lattichopium (847.)
Lattig 152. (846.)
Lattigblätter 152.
— ≈ Dickſaft (847.)
— giftiger 152. (846.)
— ≈ Kraut 152. (846.)
— ſtarkriechender (846.)
— ſtinkender (846.)
— wilder (846.)
Lattuga velenosa 152.
Latwerge, opiumhaltige gewürzhafte 315.
— ≈ Sennesblätter 435.
Latwergen 314. (1100.)
Laubmooſe 254.
Lauch 68. (608.)
— ſtarkriechender 68. (609.)
Laudanum liquidum Sydenhami 448.
Laudanum, Sydenham'ſches 448.
Lauge, ätzende 391.
— kauſtiſche 391.
Laugenblume (872.)
Laugenſalz, flüchtiges 301.
— — wäßriges 289.
— flüſſiges ätzendes 391.
— Pflanzen≈ 363.
— — ſalzſaures 363.
— tartariſirtes 435.
Laurel - leaved Canella (679.)
Laureola 122.
— maschio 122.
Laureole commune 122.
— gentile 122.
— male 122.
Laurier 156.
— Cerise 190.
— franc 155.
— Sassafras 156.
Laurineae 124.
Lauro 155.
— Ceraso 190.
— Cerusus 190.
— regio 190.
L'aurone (653.)
Laurus 152. (848. 851. 853.) (855. 856. 857. 860.) (784. 990.)
Laurus Benzoin 215. (990.)

Laurus Camphora 125. (748.) (857.)
— camphorifera (858.)
— Cassia 154. (851. 1135.)
— Cinnamomi Linn. var. 125. (1135.)
— Cinnamomum 153. (848.) (860.)
— — camphoratum 125. (784. 857.)
— — var. Capura - Curundu (848.)
— Malabathrum 155. (853.)
— nobilis 155. (853.)
— Pichurim 156. (855.)
— Sassafras 156. (856. 1138.)
Läuſekraut (776. 1011.)
Lava-Glas (553.)
Lavanda 157.
Lavande 157.
Lavandula 157. (863.)
— angustifolia (863.)
— latifolia (863.)
— Spica (863.)
Lavendel 157. (863.)
Lavendel-Alkohol, deſtillirter (864. 1078.)
Lavendelblüthen (864.)
Lavendelblüthenöl 286.
Lavendel, breitblättriger (864.)
Lavendelgeiſt 372.
Lavendel, gemeiner 157. (864.)
Lavendelöl, ätheriſches flüchtiges (864. 1137.)
Lavendel, ſchmalblättriger (864.)
Lawsonia 157. (864.)
— inermis (864.)
Lawſonie 157. (864.)
— färbende (865.)
Lawſonie unbewehrte (865.)
— wehrloſe 157.
Lebensbalſam Hofmann'ſcher (1076.)
Leber-Aloe (619.)
Leberdiſtel (846.)
Le Canéficier (667.)
Lecanora caesio - rubella (1210.)
— miculata (1213. 1215.)
— punicea (728. 1207.) (1209. 1212. 1213.) (1215.)
Le Carvi (684.)
Lecidea russula (728. 1210.)
Lederzucker 387. (625.)
Leerbaum (924.)
Leerk (1012.)
Leetanne (924.)
Leg 228.
Le Galanga (621.)
Legorizia 138.
Le grande Chelidoine (708.)
Legumen Bactyrilobii Fistulae 89. (667.)
— Cassiae Fistulae 87. (667.)
— Cathartocarpi Fistulae 87.
— Ceratoniae Siliquae 100.
Leguminosae 61.
Lehmblatt (1006.)
Lehmblätter (1006.)
Leimbaum (1007.)
Leimmiſtel (1018.)
Lein 76. (866.)
— gemeiner 159. (866.)
Leinkraut 76. (641.)
— gemeines 76. (641.)
Leinkrautſalbe 444.
Leinkuchen 159.)
Leinöl 378. (867. 1140.)
Leinölfirniß (1140.)
Leinöl ſchwefelhaltiges (1167.)
Leinſaame (866.)

Leinſaamenöl, gepreßtes 378. (867.)
Leinſaamenpulver (867.)
Leinſaamenſchleim (868.)
— Analyſe desſelben (867.)
Lemithochorton (702.)
Le Napel (591.)
Leontodon 158. (865.)
— Taraxacum 158. (865.)
Le Persil (642.)
Leptospermum Leucadendron 163. (876.)
Lerche 182. (924.)
Lerchenbaum (924.)
Lerchenbaumbalſam 441.
Lerchenbaumharz (676.)
Lerchenbaummanna (799.)
Lerchenbaumöl, ätheriſches rektificirtes 372. (1136.)
Lerchenbaumölſalbe 441.
Lerchenbaum=Terpentinöl 372.
Lerchenfichte 182. (924.)
Lerchenfichtenöl ätheriſches (928.)
Lerchenlöcherſchwamm 182. (670.)
Lerchenſchwamm 89. (670.)
— Analyſe desſelben (670.)
— gereinigter (670.)
Lerchentanne (924.)
Le Sage 289.
Le Sené à larges feuilles (686.)
Le Senne de la Palthe (685.)
Le Thee du mexique (709.)
Leucanthemum Chamaemaelum 163.
— odoratius (638.)
Leuchte (871.)
— weiße (871.)
Leudenkraut (961.)
Leuzit (553.)
Ley 228.
L'huil pyrozoonique 29. 163.
Liber Canellae albae ramorum 93.
— — — malabaricae 155.
— Cassiae Cinnamomi 154.
— Cassiae ligneae 155.
— Cinnamomi (848.)
— Daphnes Laureolae 122.
— — Mezerei cum cortice 122.
— Lauri Cassiae 154.
— — Cinnamomi ramulorum 153.
— — Malabathri 155.
— Ulmi campestris 225.
— Xilocassiae 155.
Lichen Cascarilla (770.)
— de Murs 181.
— d'Islande 100.
— islandicus 100. (704.)
— parietinus 181. (921.)
— rocelle 198.
— Rocella 198. (956.)
— varugus (770.)
Lichene dei Muri 181.
— islandico 100.
Lichenes, delectus etc. 58.
Lichtenkraut (708.)
Licopodio 160. (868.)
Lierre terrestre 137.
Ligna delectus etc. 59.
Lignum Guajaci 139. (819.)
— — cum cortice 139.
— Juniperi 149. (842.)
— — communis 149.)
— Lauri Sassafras 156.
— Quassiae 193.
— — amarae 194. (942.)

Lignum Quassiae excelsae 193.
Lignum radicis Juniperi (842.)
— sanctum 141.
— Sassafras 156. (856.)
— Visci 233.
Ligusticum Carvi (684.)
— Foeniculum (888.)
— peloponense (757.)
— peloponensiacum Scop. (757.)
— Phellandrium Crantz. 174. (899.)
Lilienconvallie (760.)
Lilium 116.
— convallium 116.
— — majale 115. (760.)
Lima blanc (723.)
— fin (723.)
— gros (723.)
Limatura Ferri 343.
— — alcoholisata 398.
— Martis 343.
Limonenbaum (747.)
Lin 159.
Linaire 96.
— commune (641.)
Linaria 76.
— ital. 76.
— vulgaris 76. (641.)
— — lutea flore majore C. B. P. (641.)
Linctus pectoralis (976.)
Linde 221. (1001.)
— Berg≈ (1001.)
— europäiſche 221. (1001.)
— Früh≈ 221. (1001.)
— gemeine (1001.)
— Gras≈ (1001.)
— großblättrige 221. (1001.)
Linde, harte (1001.)
— kleinblättrige 221. (1001.)
— Sand≈ (1001.)
— Sommer≈ 221. (1001.)
— ſpäte (1001.)
— Stein≈ 221. (1001.)
— Wald≈ (1001.)
— Waſſer≈ (1001.)
— weiche (1001.)
— Winter≈ 221. (1001.)
Liniment, flüchtiges 401. (973.)
Linimentum anglicanum 401.
— saponato - camphoratum 400. (863.)
— volatile 401. (973. 1081.)
Lino 159. (860.)
Linſenerz (555.)
Linum 159. (866.)
— usitatissimum 159. (866.)
L'Ipecacuanha gris (689.)
Lippenblumen 67.
Liqueurwein 236. (1020.)
Liquidambra (991.)
Liquiritia 138. (813.)
— officinalis 137.
Liquor acidus Halleri 269.
— Alcali vegetabliis caustici 391.
— Ammonii acetici 255.
— — anisatus 280.
— — carbonici 302.
— — — aqaosus 302.
— — caustici 289.
— — pyro-oleosi 303.
— — succinici 408.
— — vinosus 280.
— ammoniaci acetici (1027.)
— anodinus martialis Klapprothi 276.
— — martiatus 276.

Liquor anodinus mineralis Hoffmanni 275.
— — vegetabilis (1058.)
— antimiasmaticus Beisseri 354.
— Cali carbonici 308.
— Cornu Cervi 303.
— Ferri muriatici oxydati (1062.)
— Kali acetici 258.
— — carbonici 308.
— — caustici 391.
— Lamotte 276.
— Mindereri 255.
— Plumbi aceti 257.
— — — oxyduli neutralisati 257.
— Stibii muriatici 361.
— stipticus Lofi (1062.)
— Terrae foliatae Tartari vegetabilis 258.
— volatilis Cornu Cervi rectificatus 303.
Liquor, Hoffmann's ſchmerzſtillender mineraliſcher
— Lamotteſcher 276.
— mineraliſcher 275.
— ſchmerzſtillender eiſenhaltiger nach Klapproth 276.
— vegetabiliſcher ſchmerzſtillender (1058.)
Lisimachia 161.
Litargirio 45.
Litharge 45.
Lithargyrium 45. (567.)
Lixivia purificata 307.
— tartarisata 434.
— vitriolata 416.
Lixivium causticum 391.
Lobaria islandica (704.)
— parietina 181. (921.)
Löcherſchwamm 88.
Löcherſchwamm, reinigender (670.)
Loddik (1005.)
Lödke (1005.)
Löffelblatt (753.)
Löffelblattſcharbocksheil (753.)
Löffelkraut 113. (752.)
— = Alkohol 285. (1078.)
— = Geiſt 285.
— gemeines 114. (753.)
— = Meerrettig 114.
— = Scharbocksheil (753.)
— = Waſſer 294. (1084.)
Löffelkreſſe (753.)
Loheiche (944.)
Lolium perenne (607.)
Londner Moſchusmixtur (538.)
Long-leaved Cowbane (713)
Long-poddet Capsicum (681.)
Long-rooted Turmerie (775.)
Lonicera Caprifolium (986.)
— Periclymenum (986.)
Lorbeer 152. 153. 154. 155. 156. (848.)
— Camphor. 125. (853. 855.) (936.)
— Caſſien 125. 154.
Lorbeerbaum 156. (848.)
— braſilianiſcher 156. (855.)
— edler (853.)
— Früchte (854.)
— gemeiner 155. (853.)
Lobeerblätter 155.)
Lorbeergewächſe 124.
Lorbeerkirſchbaum, gemeiner (936.)
Lorbeerkirſche, moskowitiſche (937.)
Lorbeerkraut (776.)

Lorberöl 155.
Lorbeerſalbe 444.
— campherhaltige 444.
— = Seidelbaſt (778.)
Lorbeer Saſſafras = 156.
Lorbeer = Seidelbaſt 122. (778.)
Lorbeer = Zimmt 153.
Lorche (924.)
Löwenfuß (868.)
Löwenmaul 76. (641.)
— flachsförmiges (641.)
— gemeines 76. (641.)
Löwenzahn 158. (865.)
— gemeiner (865.)
Löwenzahnbitter (1113.)
Löwenzahnextrakt (866.)
— feſtes 341. (1113.)
— flüſſiges 341. (1113.)
Loxa famelle (723.)
Lufwurzel (635.)
Lumpenzucker (964.)
Lünecke (1014.)
Lungenklee (886.)
Lungenkraut (650. 871.)
Lutter (1069.)
Luzianskraut, großes (650.)
Luzienholz, gemeines (937.)
Lychnis officinalis (972.)
Lycopode 160.
— à Massue 160.
Lycopodiaceae 160.
Lycopodio 160.
Lycopodium 160. (868.)
— anotinum 160.
— clavatum 160. (868.)
— complanatum 160.
Lyne brennende (748.)
Lysimachia purpurea 161.
Lysimachiae 167.
Lyſimachien 167.
Lythrum 160. (869.)
Lythrum Salicaria 161. (869.)
Lytta 28. (1198.)
— ruficollis 28. 240.
— segetum (542.)
— vesicatoria 240. (541.)
— vittata (1102.)

M.

Mace 169.
Macis 169. (890.)
Macis 169.
Macisöl 373.
— ätheriſches 373. (1137.)
Machandel (841.)
Machholder (841.)
Madbeeren (960.)
Madenkraut (972.)
Mädchenblumen (938.)
Mädelbaum (926.)
Magnesia 43.
Magdalenenwurzel (1008.)
Magdblumenbertram (938.)
Mägdeblumen (872. 938.)
Magenelixir Hoffmann'ſches 448.
— — zuſammengeſetztes 448.
Magenpflaſter 317.
Magenwurz (598.)
Maggiorana 177.
Magisterium Argenti (1130.)
Magisterium Bismuthi 365. (550.)
— Jalappae 399.
— Sulphuris 419.
Magiſtranz (831.)
Magnesia aërata 304.
— alba 304.
— anglicana 304.
— calcinata 350.

Magnesia carbonica 304. (1092.)
— pura 350. (1118.)
— salis Ammoniaci 304.
— sulphurica 50.
— usta 350.
— Vitriariorum 43.
Magneſiapulver mit Rhabarbar (1150.)
Magnesie noire 43.
Magneſie 304.
— Bitterſalz 305.
— engliſche 305.
— gebrannte 350.
— kohlenſäuerliche 304. (1091.)
— kohlenſaure 305.
— kohlenſäuerliche (1091.)
— — Beſtantheile derſelben (1092.)
— luftvolle 304.
— reine 350.
— ſchwefelſaure 50. (574.)
— weiße 304.
Magneteiſenſtein (556.)
Magnium (1092.)
Magnolia glauca (672.)
— Plumeri (672,)
Magnoliae 145.
Magnolien 145.
Magſaamenöl 379.
— gepreßtes 379.
Mahlerkraut (938.)
Maiblume, gemeine 116.
Maiblümchen, gemeines 116.
Majoran 178. (909.)
Majorana 177.
— hortensis (909.)
Majorandoſt 177. (909.)
Majorandoſten (909.)
Majoran, gewöhnlicher (909.)
Majoranöl, ätheriſches 373. (1137.)
Majoran, wilder 178. (909.)
— zahmer (909.)
Maiſche (1069.)
Mala citrea 110.
Malacca-Zinn (569.)
Malachit (555.)
Male-fou 176.
Male-Kidney (895.)
Malt 143.
Maltum 143.
— Hordei 143. (823.)
Malus communis 193. (941.)
— dasyphylla 193.
— sylvestris 193. (941.)
Malva 161. (624. 625. 870.) (871.)
— arborea 162.
— hortensis 162.
— ital. 161.
— minore 161.
— rosea (625.)
— rotundifolia 161. (624.) (870.)
— salvatica 162.
— sylvestris 162. (871.)
— vulgaris 161.
Malvaceae 70.
Malve 161. (870.)
— kleine (870.)
— rundblättrige 161. (870.)
— Wald- 162.
Malven, Familie derſelben 70.
Malvenblätter (870.)
Malvenſtockroſe (970.)
Mammalia 238.
Mandel, barbatiſche (627.)
— bittere (628.)
— ſüße (627.)

Mandelbaum (625. 926.)
— bitterer (628.)
— gemeiner (626.)
Mändelbaum (926.)
Mandelkleie (1140.)
Mandeln, Analyſe derſelben (630.)
— bittere 72.
— ſüße 72.
Mandelöl 377.
— ausgepreßtes 377. (1140.)
— ſüßes 377.
Mandelſeife = Soda = 403.
Mandelſyrup 426.
Mandelwaſſer 291.
— bitteres 291.
— — concentrirtes 291. (1084.)
Mandole amare 72.
— dolce 72.
Mangan 43. (559.)
— dichtes (559.)
— erdiges (559.)
— kohlenſaures (559.)
— = Oxyd, natürliches (559.)
Manganesiaca 43.
Nanganesium 43. (559.)
— ochraceum nigrum 43.
Mangangeſchlecht 43.
Manganperoxyd (559.)
— phosphorſaures (559.)
Mängelwurz, ſpitzblättrige (961.)
Mangold (961.)
— ſpitzblättriger (961.)
— wilder (961.)
Mangastana Cambogia 134. (804.)
Manna 132. 360. (797. 798.) (799.)
Manna brigantina (799.)
Manna calabrina (798.)
— canaliculata (797.)
— canellata 132. (797.)
— caniculata 132.
— crassa (798.)
— de Briançon (799.)
— di Corpo (799.)
— electa (797.)
— forzata (799.)
— in canoli 132.
— in cannola (799.)
— in frasca (799.)
in grani 132.
— in sorte (799.)
— laricina (799.)
— metallorum 360.
— pinguis (798.)
— sordida (798.)
— spissa (798.)
— spontanea (799.)
— tartarisata (798.)
— vulgaris (798.)
Manna 132. 428. (643. 687.) (797. 800.)
— Analyſe derſelben (800.)
— Eſche 132. (797.)
— Fahnenkopf (800.)
— gereinigte (798.)
— gewöhnliche (798.)
— kornige 132.
— = Saft 428.
— ſchlechte (798.)
— = Stoff (800.)
— = Syrup 428.
— ausgeleſene 132.
— verſtärkte (798.)
— = Zucker (643.)
Manne 132.
— canellée 132.
— en sorte 132.
Mannite (643.)

Männlein=Salepragwurz (903.)
— =Wurmtüpfelfarren (895.)
Märania Uva Ursi Desf. (644.)
Maranta Galanga 70. (621.)
Marcasita 37.
— alba hispanica 365.
Marentarken (1018.)
Marentocken (1018.)
Marienflachs (641.)
Marienkraut (650.)
Mariennessel 162. (871.)
Marienschelte (760.)
Marienthalblume (760.)
Marienthallilie (760.)
Marientrank (650.)
Marienwurzel (1008.)
Marke (1148.)
Marjolaine 177.
Maro vero 219.
Marobel (871.)
Marobio bianco 162.
Marronier d'Inde 66.
Marrube blanc 162.
— commun 162.
Marrubium 162. (871.)
— album 162.
— germanicum 162.
— vulgare 162. (871.)
Mars 42.
Marsh Orchis (905.)
Marum verum 219. (1151.)
Marum verum (996.)
Märzblume (865.) (1005.)
Märzveilchen (1016.)
Märzveilchensyrup 432.
Märzwurz (810.)
Massa Pillularum de Cynoglosso (603.)
Maße, Anwendung derselben 14.
Massikot (567.)
Maßliebe, gemeine (873.)
— geruchlose (873.)
— große (873.)
Mastbaum (925.)
Masteiche (944.)
Mastfisch 240.
Mastic 186.
Mastice 186.
Mastiche electa 186.
— in granis 186.
Mastick tree (929.)
Mastix 186.
Mastixbaum (929.)
Mastixgeist, zusammengesetzter (929.)
Mastixkraut, syrisches (996.)
Mastixpistazie (929.)
Matricaire 163. 191.
— camomille 163.
Matricaria 163. 192. (639.) (872. 938.)
— Chamomilla 163. (639.) (872.)
— ital. 192.
— officinalis (872.)
— Parthenium 192. (938.)
— suaveolens (872.)
Matronenkraut (938.)
Mauerassel (544.)
Mauerpfeffer 210. (977.)
— scharfer (977.)
Mauerpfefferfetthenne (977.)
Mauerschierling (754.)
Mauerschweinchen (544.)
Mauerträublein (977.)
Mauerwurm (544.)
Maulbeerenzucker (965.)
Mausholz (984.)
Mäuseschierling (754.)
Mauve 161.

Mauve à feuilles rondes 161.
— petite 161.
— sauvage 161.
Maybaum (937.)
Mayblume (760. 865.)
— gemeine (760.)
Mayblumenzanke (760.)
Maykraut (708.)
Maylilie, gemeine (760.)
Meadow Orchis (904.)
Meconium 180.
Meerrettig 114. (752.)
— Analyſe deſſelben (752.)
— gemeiner (752.)
— = Löffelkraut 114. (752.)
— Scharbockheil (752.)
Meerſalzſäure 264.
Meerſchwamm 32. (546. (1198.)
Meerſchwammkohle 32. (546.) (1088. 1198.)
Meerſtachelkraut (780.)
Meerſtrandsgänſefuß (554.)
Meerwurzel (810. 812.)
Meerzwiebel 208. 387. (974.) (976.)
— Analyſe derſelben (974.)
— = Bitter (975.)
— = Eſſig (976. 1033.)
— = — deſſen Bereitung 260.
— — — Kennzeichen 261.
— = Extrakt 340. (976.) (1112.)
— gemeine (974.)
— = Pillen (976.)
— = Sauerhonig 387. (976.)
— = Schleckſaft (976.)
— = Syrup (976.)
— = Tinktur (976.)
— = Wein (976.)
Mehl 209.)
Mehlbeerbaum (728.)
Mehlbeere (644.)
Mehlzucker (963.)
Meiſennuß (839.)
Meiſterwurzel 145. (831.)
— gemeine 145.
— große (831.)
Mekonſäure (914.)
Mel crudum 28. (542.)
— depuratum 350.
— despumatum 350. (1118.)
— narbonense (542.)
— Rosarum 351. (957.) (1119.)
— — centifoliarum 351.
— virgineum (542.)
Melaleuca 163; (876.)
— Leucadendron 163. (876) (1134.)
Melasse (963.)
Melde amerikaniſche (709.)
Méleze 182.
Meliae 92.
Melien 92.
Melilot 164.
Meliloten (879.)
Melilotus (879.)
— citrina 164.
— officinalis 164. (879.)
— var. alba 164.
— vulgaris (879.)
Melissa 165. (880.)
— citrata 165. (880.)
— ital. 165.
— officinalis (880.)
— romana 165.
Melisse 165.
Meliſſe 165.)
— Citronen 165.
— Garten= (880.)
— officinelle (880.)

Meliſſenblätter 165.
Meliſſengeiſt (881.)
Meliſſenkraut 165. (861.)
Meliſſenwaſſer deſtillirtes 296. (881. 1086.)
Meliszucker (964.)
Melkſalat (1014.)
Melithochorton (702.)
Mellago Graminis 333. (606.)
— Taraxaci 341.
Mellitum de Acetate cupri 386.
Melo 193.
Meloë (541.)
— Cichorii (542.)
— farciata (542.)
— vesicatorius 28.
Meloten (879.)
Menianthe 167.
Menispermae 113.
Menispermen 113.
Menispermum palmatum 113.
Mennig 46.
Mennige 46. (567.)
Menta crespa 166.
— peperina 166.
Mentha 165. (881. 882.) (883. 885.)
— aquatica (883.)
— crispa 166. (881.)
— gentilis (883.(
— officinalis 166.
— piperita 166. (882.)
— Pulegium (885.)
— rotundifolia Decand. (881.)
— sativa (882.)
— sylvestris (883.)
— viridis (883.)
Menthe citronée 166.
Menthe frisée 166.
— poivrée 166.
— pouliot 167.
Menyanthes 167. (885.)
— trifoliata (885.)
Mercur pur 43.
— sulfuré rouge 53.
Mercurio puro 43.
Mercurius destillatus 43. 343.
— cinereus Blakii (1142.)
— dulcis 360.
— praecipitatus albus 357.
— — niger 380.
— — ruber 384.
— solubilis Hahnemanni 380.
— sublimatus corrosivus 358.
— vivus 43.
Mergel (561.)
Merisier 189.
Merkurialpflaſter 320.
Mesembryanthemum 168. (887.)
— copticum (554.)
— crystallinum 168. (887.)
Meſſing (555.)
Meſtel (1018.)
Mesteque (525.)
Meta sacchari (964.)
Metallmanna 360.
Metaſchematismus (736.)
Meteoreiſen (556.)
Metrosideros gummifera (785.)
Metter (938.)
Metterig (958.)
Meum 168. (888.)
— Foeniculum 168. (887.)
Mexicon Goose-Foot (709.)

Mezereum 122.
Mezereo 122.
Miel cru 28.
Miele crudo 28.
Mignata 27.
Milchblume, blaue (931.)
Milchrödel (865.)
Milchſaft 129.
Milchſäure (540.)
Milchſchwefel 419.
Milchzucker 30. (545.)
Milchzuckerſäure (545.)
Milla peda (543.)
Mille feuile 62.
— commune (589.)
Millefoglio 62.
Millefolium 62.
Millepedes (543.)
Millepes (543.)
Mimosa 61. (580. 581. 582.)
— nilotica 61. (581.)
— Senegal 61. (582.)
Mimoſengummi (1119.)
Minderersgeiſt 255. (1027.)
Mineralkali 41.
— natürliches 41. 242.
Mineralkermes 46. 344.
Mineralpanacee 360.
Mineral-Panchimagogum 360.
Mineralreich 241.
Minio 46.
Minium 46. (567.)
Miristica cerifera (524.)
Mirra 171.
Miſchung, öligbalſamiſche (1076.)
Miſchungen des Weingeiſtes mit Waſſer ſiehe Tabelle (1073.)
Miſpel (1018.)
Miſtel 232. (1018.)
— Eichen 233. (1018.)
— gemeine (1018.)
— Holz- 233.
— Leim- (1018.)
— weißer (1018.)
Miſtfinke (865.)
Mitosata 29.
Mittagsblume (887)
— kryſtallne (887.)
Mittel, geiſtige 278. (1068.)
— Silberätzende 364.
Mixtura moschata)538.)
— oleoso-balsamica (1070.)
— sulphurico acida 269.
Mohn 179. (911. 912.)
— gemeiner (912.)
— rother (911.)
— ſchlafmachender (912.)
— wilder (911.)
Mohnartige Pflanzen 101.
Mohnköpfe 179.
Mohnſaamen 179.
Mohnſaamenöl ausgepreßtes 379. (1141.)
Mohnſaft 80.
Mohnſaftalkohol 287.
Mohnſaftextrakt 337.
— wäßriges 337. (1110.)
Mohnſaft-haltiges Brechwurzelpulver 398.
Mohnſafttinktur 287.
— Benzoeſäurehaltige (919.)
— Besnardiſche (919.)
— Eckardiſche (919.)
— einfache 287.
Mohr, mineraliſcher 422.
Mohrbeere (644.)
Mohrhändleinwurzel (905.)
Möhre, gelbe 123. (779.)

Mohrenkümmel (780.)
Molene 229.
Molken Alaun= (1154.)
— ſaure (1154.)
— ſüße (1153.)
— tamarindenhaltige (1154.)
— verſüßte (1153.)
Mollene bouillon blanc 229.
Monadelphia 249.
Monadria 244.
Monatsblume (886.)
Mondſaame, handförmiger 113. (750.)
Mönchsblatt (865.)
Mönchskappe (593. 650.)
Mönchskopf (865.)
Mönchskopf=Löwenzahn (865)
Mönchsrhabarber (948.)
Mönchswurz (650.)
Monoginia 244. 245. 246. 247. 248.
Moos isländiſches 100. (704.)
— korſikaniſches (702.)
— Wurm= 99.
Mooschokolade (704.)
Moospulver (869.)
Moosſkelet (706.)
Moosſtärkemehl (1083.)
Moraſterz (556.)
Morche (986.)
Morelle 214.
— à fruit noir 214.
— de jardin 214.
— noir 214.
Morgentrahen, wohlriechender (904.)
Morion 176.
Moriomeiblein (903.)
Mörle (780.)
Morphin (1079.)
Morphin, eſſigſaures (920.)
Morphium (912.)
Morphium, eſſigſaures (914.)
— kohlenſaures (914.)
— ſalzſaures (914.)
— ſchwefelſaures (914.)
— weinſteinſaures (914.)
Mörſenau (868.)
Morus alba (965.)
— nigra (965.)
Moschus 25. 239. (533.) (534. 537.)
— arteficialis (537. 1139.)
— carbatinus (533.)
— ex vesicis 25. (534.)
— in vesicis (534.)
— mochifer 25. 239.
— moscowiticus (533.)
— orientalis (533.)
— tunquinensis (533.)
Moſchus 25. (533. 534.) (535.)
— Analyſe desſelben (535.)
— außer den Beuteln (534.)
— kabardiniſcher (534.)
— künſtlicher (537.)
— orientaliſcher (533.)
— = Roſe (1138.)
— ruſſiſcher (533.)
— ſibiriſcher (533.)
— tibetaniſcher (533.)
— tunkiniſcher (533.)
Moſchusbeutel 25.
Mostarda 211.
Mountain Arnica (650.)
— Wolfs-bane (593.)
Mouse de Corse 99.
Moutarde grande 211.
— noir 211.
Mucilagines 351. (1119.)
Mucilago gummi arabici 351. (584. 1119.)
— — Tragacanthae 352. (1120.)

Mucilago seminum Cydoniorum 352. (1120.)
— — — siccata (1120.)
— seminum Lini (868.)
Muguet 116.
— de May 116.
Multipeda (543.)
Mundholz 158. (865.)
— rothes (865.)
Münzbalſam (881.)
Münze 166. 167. 168. (881.) (882. 883.)
— deutſche (881.)
— engliſche (882.)
— Garten- 168.
— grüne (883.)
— krauſe (881.)
— Pfeffer- 166.
— Poley 167.
Mürbweide (967.)
Murchel (544.)
Müre (780.)
Murias Ammoniae 44. (560.)
— — depuratum 352.
— — depuratus 352. (1120.)
— — et Cupri liquidus 353. (1121.)
— — et Oxydi ferri 354. (1121.)
— — purus 352.
— — superhydrargyricus 357.
— Auri liquidus 467. (1191).
— Barytae 355. (1121.)
— baryticus 355.
— — liquidus 468. (1191.)
— Calcariae 356. (1122.)
— Calcis 356.
— ferri ammoniacalis 354.
— ferro ammoniacale 354.
Murias Hydrargyri corrosivus 358.
— — dulcis sublimatus 360.
— — mitis 360.
— — oxydulati 360.
— — oxygenatus 358.
— — suboxygenatus praecipitatione paratus 35.
— hydrargyricus corrosivus 360.
— — mitis 360.
— hydrargyro - ammoniacale 357.
— — ammoniacalis insolubilis 357.
— Oxydi ferri liquidus 468. (1191.)
— — Hydrargyri ammoniacalis 357. (1123.)
— — — corrosivus 358. (1124.)
— — — corrosivus liquidus 469. (1192.)
— Oxyduli Hydrargyri mitis 360. (1125.)
— — Stanni liquidus 469. (1192.)
— — Stibii liquidus 361. (1127.)
— Potassae 362. (973.) (1129.)
— Sodae 44. (560.)
— — purus 470. (1192.)
— — — liquidus 470. (1192.)
— Stibii 361.
— stibiosum 361.
Muriate d'Ammoniac 44.
— de Soude 44.

Muriaticum hydrargyratum 358.
Murten (780.)
Musca viridis hispanica (541.)
Muscadier 169.
Musci 254.
Muskatbaum 169.
Muskatblüthe 169.
Muskatbutter (1139.)
Muskatmacisbaum (890.)
Muskatnuß 169. (889. 890.) (891.)
— ächte (890.)
— Analyſe derſelben (891.)
Muskatnußbaum 169.
— gemeiner (890.)
— wohlriechender (890.)
— zahmer (890.)
Muskatnußöl, ätheriſches (890. 1138.)
— gepreßtes 376. (891.)
Muskorade (963.)
Muß Attich= 393.
— Flieder 394.
— Hollunder 394.
Mußlac (915.)
Muter (938.)
Mutterbertram (938.)
Mutterchamille 163. (938.)
Mutterharz 133. (802.)
— Analyſe deſſelben (803.)
Muttereppich (802.)
Muttergalbanpflanze (803.)
Muttergalbanpflanzenöl (803.)
Mutterkraut 163. 192. (650.) (871.)
— gemeines (938.)
— wahres (938.)
Mutterkümmel 120. (774.)
Mutterpflanze (803.)
Mutterpflaſter (768.)
Mutterſteineppich (803.)
Mutterzimmt 155. (850.)
Mutterzimmtbaum 155. (853.)
Mutterzimmtlorbeer (853.)
Müttlerig (938.)
Mylabris Cichorii (542.)
Mynſicht'ſches Vitriol=Elixir 282.
Myrica sebifera (524.)
Myricin (523.)
Myristica 169. (889. 890.)
— aromatica (890.)
— moschata (889.)
— officinalis (890.)
Myrospermum pedicellatum Jacquin (723.)
Myroxylon pedicellatum Lam. (723.)
Myroxylum 170. 216. (891.)
— peruiferum 170. (291.)
Myrrha 171. (893.)
— electa 171.
Myrrhe 171.
Myrrhe 171.
— Analyſe derſelben (894.)
Myrrhenalkohol 287. (895.)
Myrrheneſſenz 287. (895.)
Myrrhenextrakt 337. (1110.)
Myrrhentinktur 287. (895.)
Myrrhis bulbosa (755.)
— hirsuta (755.)
— odorata (757.)
— temula (756.)
Myrten 126.
Myrti 126.
Myrtus Leucadendron Linné 163. (876.)

N.

Nabelwurz (1002.)
Nachtſchatten 213. 214. (984.) (985. 986.)
— Dickſaft (985.)
— falſcher (984.)
— gemeiner 214.
— holziger (985.)
— kletternder 213.
— mit weißen Blüthen (985.)
— rother (985.)
— ſchwarzer 214. (986.)
— ſteigender (984.)
— = Stengel (985.)
— — Analyſe derſelben (955)
— tödtlicher (661.)
— weichhaariger (985.)
Nachtviole (904.)
— wilde (904.)
Nagethiere 239.
Napel 63.
Napell (593.)
Napellenkraut (593.)
Napellſturmhut (593.)
Napello 63.
Napellus 63.
— primus (591.)
Napha (745.)
Naphta Aceti 272.
— Vitrioli 277.
Naphte 275. 277.
— Eſſig = 272.
— Schwefel = 277.
— Vitriol = 277.
Narben 58.
Narcotin (1079.)
Nardenwurz (810.)
Narrenkappe (593.)
Narrow-leaved Gingen (1022.)
Naſſel (545.)
Nasturtio 211.
Nasturtium aquaticum 211.
— officinale 211. (981.)
Natrium (1097.)
Natron praeparatum 310.
— tartaricum 436.
— tartarisatum 438.
Natron 44. 259. 309. 310. 311. 417. 436.
— alkaliſches kohlenſaures 310.
— boranſaures 436.
— eſſigſaures 259.
— gereinigtes boraxſaures (551.)
— geſättigtes 309.
— kohlenſaures neutraliſirtes 309.
— — zerfallenes 311.
— kryſtalliſirtes ſchwefelſaures 417.
— luftſaures 309.
— panoniſches 41.
— phosphorſaures 388.
— präparirtes 310.
— ſalzſaures 44.
— ſchwefelſaures 417.
— — kryſtalliſirtes 310. 417.
— ungariſches 41.
— vitrioliſirtes 417.
— weinſteinſaures boranſaures Kali enthaltendes 436.
— zerfallenes 311.
— — kohlenſaures 311.
— — luftſaures 311.
Natronium (1097.)
Natrum aceticum 259.
— aëratum 309. 311.
— alcalescens dilapsum 311.
— bi-carbonicum (1097.)

Natrum carbonicum alcalescens 311.
— — dilapsum 311.
— — neutrum 309.
— — saturatum 309.
— hungaricum 41.
— muriaticum 44.
— pannonicum 41.
— phosphoricum 388.
— sulphuricum 48.
— — crystallisatum 417.
— — dilapsum (1164.)
— — siccatum (1164.)
— vitriolatum 417.
Natrum alkaliſches kohlenſaures 310.
— boranſaures 436.
— doppeltkohlenſaures (1097)
— eſſigſaures 259.
— gereinigtes boraxſaures (551.)
— geſättigtes 309.
— = Kali weinſteinſaures (1176)
— = Kali weinſtein= und boraxraxſaures (1175.)
— kohlenſaures neutraliſirtes 309.
— — zerfallenes 311.
— kryſtalliſirtes ſchwefelſaures 417.
— luftſaures 309.
— = Metall (1097.)
— neutrales kohlenſaures (1097.)
— panoniſches 41.
— phosphorſaures 388.
— — waſſerleeres (1146.)
— präparirtes 310.
— ſalzſaures 44.
— ſchwefelſaures 417.
— — kryſtalliſirtes 417.
Natrum ſchwefelſaures zerfallenes (1164.)
— ungariſches 41.
— vitrioliſirtes 417.
— waſſerleeres phosphrſaures (1146.)
— weinſteinſaures boranſaures Kali enthaltendes 436.
— zerfallenes 311.
— — kohlenſaures 311.
— — luftſaures 311.
— — ſchwefelſaures (1164.)
Nauclea Gambir (785.)
Nelkenbaſilie (898.)
— große (898.)
— kleinſte (898.)
Nelkenbenediktenkraut 136. (810.)
Nelkengewächſe 207.
Nelkenkraut (810.)
— gemeines 136.
Nelkenöl, ätheriſches (371.)
Nelkenzucker (1100.)
Nelkenwurz (810.)
Nelkenwurzgaraffel (810.)
Nepeta italica (881.)
Nephrodium 171. (895.)
— Filix mas 172.
Nephrodium 171.
— männliches 172. (895.)
Nervenſtärkende Goldtinktur 171.
Nerventinktur 276. 1011.)
— Beſtuſcheffiſche 276.
Nervenſalbe 444.
Neſſel 225. 226. (1007.) (1008.)
— Brenn= 226. (1007.)
— brennende (1008.)
— gemeine (1007.)

Neſſel, große 226. (1007.)
— kleine 226. (1007. 1008.)
— zweihäuſige (1007.)
Neſſeln 92.
Netterneſſel (1008.)
Neungleich (868.)
Neunheil (868.)
Neunkräfter (1006.)
Neunkrafttroſthuf (1006.)
Neunkraftwurz (1006.)
Neunkraut (1006.)
Nicotiana Tabacum 172. (896.)
Niederſchlag, Schwefel= 419.
Nießkraut (760. 816.)
— falſches (977.)
Nießpulver (1151.)
Nießwurz 141. 228. (820.) (977. 1011.)
— ächte (820.)
— ſchwarze 141. (820.)
— ſteyerſche (820.)
— weiße 228. (1011.)
Nießwurzextrakt 334.
Nießwurztinktur (821.)
Nigh Quassia (942.)
Nikotianin (897.)
Nitras Argenti crystallinus 363.
— — crystallisatus 363. (1130.)
— — fusus 364. (1130.)
— — in crystallos concretus
— — liquidus 471.
— Barytae 471. (1193.)
— — liquidus 471. (1193.)
— Bismuthi basi oxydi incompleti 365.
— — neuter 365.
— lixiviae depuratus 365.
Nitras Oxiduli Hydrargyri liquidus 472. (1193.)
Potassae crudus 45. (561.)
— — depuratus 365.
— — purus 366. (1132.)
— superbismuthicus 365.
Nitrate de Potasse 45.
Nitrate di Potassa 45.
Nitrata cru 45.
Nitro crudo 45.
Nitron (1097.)
Nitrum antimoniatum (1043.) (1158.)
— antimoniatum per inspisationem (1158.)
— Argenti 364.
— crudum (561.)
— depuratum 366.
— purificatum 366.
Noccioli Pechurim 156.
Nomenklaturtafeln 481.
Noce 149.
— di Galla 194.
— muscada 169.
— vomica 214.
Noix angleuse (839.)
— anguleuse (839.)
— de Galle 194.
— de Jauge (839.)
— de St. Galle (839.)
— Mesange (839.)
— muscade 169.
— vomique 214.
Nonnenkraut (801.)
Nordhäuſer Vitriolöl (1051.)
Norwaye Spauce Pine (924.)
Noyer 149.
— à feuilles decoupées (840.)
— bifére (839.)
— de la St. Jean (839.)

Noyer qui porte ses fruits en grappe (840.)
Nuces caballinae (839.)
— quernae 195. (946.)
— — tostae 367. (1132.)
Nuclei glandum tosti 367.
Nucleus Amygdali communis, var. utriusque (626.)
— Myristicae moschatae 169.
Nuculanium (690.)
Nuß 149. (839.)
Nußbaum (839.)
— gemeiner 149.
— ſpitzblättriger (840.)
— traubenfrüchtiger (840.)
Nußdickſaft (840.)
Nuß, doppelte (839.)
— dünnſchaalige (839.)
— ſpäte (839.)
— welſche (839.)
Nußpflaume (690.)
Nußſchaalen, grüne 149.
— unreife (840.)
Nux Cannabis sativae 93.
— juglans bifera Bauh. (839.)
— — foliis laciniatis Renealm (840.)
— — fructu maximo (839)
— — fructu perduro (839.)
— — fructu serotino (839.)
— — fructu tenero et fragili putamine (839.)
— — sive regia fructu racemoso, erecto (840.)
— moschata 169. (890.)
— Quercus pedunculatae 195. (944.)
— — Roburis 195. (944.)
— Vomica (987.)

O.

Obſidian (553.)
Obſtbrandtwein (1069.)
Occhi di Granchio 22.
Ochſengalle 23. 342. (526.)
— eingedickte 23. 342. (1113.)
Ochſenzunge, gelbe (961.)
— indiſche (865.)
— ſpitzige (961.)
Ocotea Pichurim 156. (856.)
Octandria 247.
Oculi Cancrorum 304.
— — citrati 311.
— — praeparati 304.
Ocymum 173. 174. (898.)
— Basilicum 173. (898.)
— minimum 174. (899.)
Oefs de Poulet 30.
Oel, brenzlich thieriſches 401. (503. 1133.)
— empyrevmatiſches 29. 370. (543.)
— — thieriſches 370.
— gemeines 175.
— ſtinkendes 29. 370.
— thieriſches ätheriſches 369.
— — brenzliches 29.
Oelbaum 175. (901. 903. 937.)
— europäiſcher (901.)
Oele, ätheriſche 60. 367. (1132.)
— fette 60.
— weſentliche 367. (1132.)
Oelmagen (911.)
Oelnuß (953.)
Oelſalbe flüchtige (1081.)
Oelſaamen (912.)
Oelſeife 401.
— mit Ammoniak 401.
— — — engliſche 401.

Oelſeife mit Ammoniak, flüchtige 401.
Oel-Sodaſeife 208.
Oel-Zucker 314. (1100.)
— — aus friſchen Citronen-Schaalen 314. (1100.)
Oenanthe 174. (899.)
— aquatica (899.)
Phellandrium 174. (899.)
Offa Helmontii (1090.)
Offalder (1018.)
Officinal balsam of capeiv (763.)
— Cumin (774.)
— Hedge-Hysop (816.)
— Lignum-vitae-tree (817.)
— Rhabarbe (946.)
— Sparge (789.)
— Speedwell (1014.)
— Squill (974.)
— Storan (990.)
Ohlkirſche (937.)
Ohmblatt (1005.)
Ohnblatt (977.)
Olankbaum (937.)
Olant (832.)
Olea 175. (901.)
— aetherea 367. (1132.)
— — delectus etc. 60.
— aethereo-pingua, delectus 60. 375. (1139.)
— europaea 175. (901.)
— gallica 175.
— lancifolia 175.
— pingua 60. 376. (1140.)
— — cocta 379. (1141.)
— polymorpha (901.)
— sativa 175. (901.)
Oleum aethereo-pinque nucleorum Myristicae moschatae (891. 1139.)
Oleum aethereum animale empyrevmaticum 29. (543. 1133.)
— — Anethi (1133.)
— — Anisi vulgaris e fructibus siccatis 370. (1133.)
— — Arilli Myristicae 373. (1137.)
— — Bergamottae s. Essentia Bergamottae (1134.)
— — Cajeputi 164. (877.) (1134.)
— — Carvi e fructibus siccatis 371. (684.) (1134.)
— — Caryophyllorum aromaticorum 371. (1135.)
— — Cinnamomi 371. (849. 1135.)
— — Chamomillae vulgaris (874. 1135.)
— — corticum Aurantiorum (1135.)
— — corticum Citri (1136)
— — florum Aurantii (1136.)
— — Foeniculi 371. (1136.)
— — Juniperi 372. (1136.)
— — Laricis rectificatum 372. (1136.)
— — Lavandulae 372. (1137.)
— — Majoranae 373. (1137.)
— — menthae crispae 373. (1137.)
— — — piperitae 373. (1137.)

Oleum aethereum nucleorum myristicae moschatae 376. (1138.)
— — Roris marini 373. (1138.)
— — Rosarum (1138.)
— — Rutae 374. (1138.)
— — Sabinae 374. (1138.)
— — Sassafras (856.) (1138.)
— — Serpylli 374. (1139.)
— — Succini 374. (1139.)
— — Thymi 375. (1139.)
— — Valerianae 375. (1139)
— Amygdalarum 377. (626.)
— — dulcium 377. (1140.)
— — — pressum 377.
— animale aethereum 369. 1133.)
— — Dippelii 369.
— — empyrevmaticum 29. (543. 1133.)
— — foetidum 29. 370.
— Anethi (1133.)
— Anisi 370.
— Anisi vulgaris aethereum 370.
— Antimonii 361.
— Arilli Myristicae moschatae 373.
— Aurantiorum corticum (1135.)
— — florum (1136.)
— Bergamottae (1134.)
— Cacao 378. (999. 1140.)
— — pressum 378.
— — seminum excoctum 378.
— Cajeputi 164. (877.) (1134.)
— Camphorae (859.)
— Carvi (684.)
Oleum Carvi aethereum 371.
— Caryophyllorum aromaticorum aethereum 371.
— Castoris 198. (954.)
— Cerae (524.)
— Chamomillae (874.)
— — aethereum (874.)
— Cinnamomi (849.)
— — aethereum 371. (849.)
— Citri (1136.)
— Citri Aurantii (746.)
— — corticum (1136.)
— — medicae (747.)
— Cornu Cervi foetidum 29. 370.
— — — rectificatum 369.
— de Cedro 111. (1136.)
— empyrevmaticum animale 370.
— epidermidis baccarum Citri medicae aethereum 111.
— excoctum seminum Cacao 378.
— florum Naphae (746.)
— Foeniculi aethereum 371.
— — e fructibus siccatis 371.
— galbulorum Juniperi aethereum 372.
— Hyoscyami coctum 379. (1141.)
— — nigri coctum 379.
— Juniperi aethereum 372.
— — Sabinae aethereum destillatum 372.
— Laricis aethereum 372.

Oleum Laricis aethereum rectificatum 183.
— Lauri 155.
— — nobilis, aethereo-unguinosum 155.
— laurinum 155.
— Lavandulae 157. 372. (864.)
— — aethereum 372.(864)
— — Spicae aethereum 157. 372.
— — volatile 372.
— ligni Sassafras (856.)
— Lini 378. (867. 1140.)
— Lini sulphuratum (1167.)
— — usitatissimi e seminibus pressum 378.
— Macis 373. (1137.)
— Majoranae aethereum 373.
— Martis (1062. 1121.)
— Melaleucae Leucadendronis aethereum 163. (876. 1134.)
— Menthae crispae aethereum 373. (882.)
— — piperitae aethereum 373. (883.)
— Millefolii aethereum (591.)
— Myristicae moschatae (891.)
— Nereolum (746.)
— Neroli (1136.)
— nucis moschatae (1138.)
— Nucistae 376.
— — expressum 376.
— nucleorum Myristicae moschatae aethereo-pingue 376.
— Oleae europaeae (902.)
Oleum Olivarum (902.)
— — commune 175.
— — virgineum 175.
— Papaveris 378.
— — somniferi 378.(1141)
— Petrae rubrum 47.
— Pini Laricis aethereum 183.
— pyro animale 370.
— — — depuratum 369.
— Ricini 198. (954.)
— — communis, seminum expressum 198.
— Roris marini aethereum 373.
— Rosarum aethereum (1138.)
— Rutae aethereum 374. (962.)
— — coctum 374. (962.)
— Sabinae aethereum 374.
— Sassafras ligni (856.) (1138.)
— Serpylli aethereum 374. (1139.)
— — destillatum 374. (1139.)
— Spicae (1137.)
— Succini aethereum 374.
— — album 374.
— — rectificatum 374.
— Tanaceti aethereum (995)
— Tartari per deliquium 308. (1096.)
— Terebinthinae 183. (928.)
— — larignae aethereum 372.
— — rectificatum 372.
— — sulphuratum (1167.)
— Thymi aethereum 375. (1139.)

Oleum Thymi Serpilli aethereum 374.
— — vulgaris aethereum 375.
— — — destillatum 375.
— Valerianae aethereum 375. (1009. 1065.)
— Vini (1065.)
— Vitrioli 34.
— — album 35.
— — anglicanum 35.
— — dulce (1063.)
— — rectificatum 270.
Olibanum 91.
— in sortis (676.)
Olibo 91.
Olio animale 29.
— di Cedro 111.
— — Terebinthina 183. 372. (928.)
— laurino 155.
— vergine 175.
Olivenbaum (901.)
Olivenerz (555.)
Olivenöl (902.)
Olivier 175.
Olivile (902.)
Olivo 175.
Olmo 225.
Oltbaum (937.)
Oltkirſche (937.)
Oltwurz (832.)
Oeanthe crocata (756.)
— fistula (756.)
— Phellandrium (757.)
Oniscos (543.)
Oniscus 29. (241. (544.)
— Asellus 29. (544.)
Opegrapha enteroleuca 1209.
— scaphella (1213.)
— striatula (1215.)
Operment 52.
Opian (914. 1079.)
Opio 180.
Opium 180. (912.)
— franz. 180.
Opium 180. (912.)
— bengaliſches (848.)
— = Dickſaft, wäſſeriger (915.)
— Engerer'ſches (915.)
— = Pflaſter (920.)
— = Tinktur 287. 448. (919.)
— = — Benzoeſäure = haltige (919. 1079.)
— = — Besnard'ſche (919.)
— = — Eckard'ſche (919.)
— = — einfache 287.
— = — Safran = haltige 448.
— = — thebaiſche 287.
— = — verdünnte 287.
Opobalsamum siccum (893.)
Opodeldoc (973.)
Opodeldok 400. (973.)
Opuntia coccinellifera 21. (525.)
— Ficus indica 21.
Or pur 36.
Orange = Gewächſe 108.
Orangenbaum (744.)
Orangenblüthen 110.
Orangenöl (1136.)
Oranges 109.
— immatures 109.
Orant, leinartiger (641.)
— wilder (910.)
Orcanelle du Levant
Orchideae 175.
Orchio 176.
— con due foglie 176.
Orchis 175. 176. (902. 904.) (905. 906. 907.)
— à feuilles larges 176. (905.)
— — — tachetées 176.

Orchis bifolia 176. (904.)
— blanc 176.
— bouffon 176.
— cinerea (906.)
— latifolia 176. (905.)
— maculata 176. (907.)
— mâle 176.
— — fou 176.
— mascula 176. (902.)
— militaris 176. (906.)
— Morio 176. (903.)
— — foemina Vaill(903.)
— pyramidalis 176. (907.)
— Rivini (906.)
Orchis 175. 176. (902. 903.) (904. 905. 906. 907.)
Orchisarten 175.
Orchis, breitblättrige 176. (905.)
— gefleckte (907.)
— graue (906.)
— helmartige (906.)
— männliche 176. (902.)
— zweyblättrige 176. (904.)
Oreoselinum anisoides 133. (802.)
Organt (910.)
Orge entier 143.
— monde 143.
— perlé 143.
Oricello 199.
Origan 177.
Origano 177.
Origanum 177. (909.)
— Majorana 177. (909.)
— vulgare 177. (910.)
Ormechampêtre 225.
Ormes des Champs 225.
Ornithogalum maritimum 208. (974.)
— Squilla 208. (974.)
Ornus europaea (797.)
Ornus florifera (797.)
— mannifera (797.)
Oro puro 36.
Orobus Faba 231. (1015.)
Oroton (768.)
Orpiment 52.
Orpimento 52.
Orpin 52.
Orseille 199.
Orſeille canariſche 199. (956.)
Orſeilleflechte (956.)
Ortica maggiore 226.
— minore 226.
Ortie brulante 226.
— dioique 226.
— grande 226.
— grièche 226.
— petite 226.
— vionce 226.
Orzo 143.
— di Germania 143.
— perlato 143.
— scorticato 143.
Ossa mammalium 30. (544.)
Oſſel (544.)
Oſterblume kleine (633.)
Oſterkerze (1012.)
Oſterluzey 80. (648.)
— virginiſche (648.)
Oſterluzey = Schlangenwurz = 80.
Oſterluzeyarten 80.
Oſterreizeler, wilder (1016.)
Oſtritz (831.)
Ova gallinacea 30.
— Phasiani Galli domestici 30. (544.)
Ovi di Galline 30.
Ovis Aries 31. 239.
Oxalas Ammoniae 473. (1193.)
— — liquidus 473. (1193.)

Oxalas Potassae acidulus 178. (911.)
Oxalate de Potassae, acidule 178.
Oxalis Acetosella 178.
— corniculata 178.
— striata 178.
— trifoliata 178.
Oxidum vide Oxydum.
Oxyd 256.
— ätzendes flüſſiges Queckſilber= 469.
— — ſalzſaures Queckſilber= 358.
— Ammoniakhaltiges ſalzſaures Queckſilber= 357.
— — unvollſtändiges ſalpeterſaures Queckſilber= 381.
— Ammoniumhaltiges ſalzſaures Queckſilber= 357.
— — Schwefel=Kupfer= Oxyd 414.
— durch Hülfe des Ammoniaks aus Queckſilber 380.
— Eiſen= 256. 383.
— — braunrothes 383.
— — eſſigſaures flüſſiges 256.
— — flüſſiges eſſigſaures 256.
— — — ſalzſaures 468.
— — — ſchwefelſaures 478.
— — =haltiges weinſteinſaures 437.
— — — Kali 437.
— Eiſen kohlenſtoff geſäuertes 383.
— — ſalzſaures flüſſiges 468.
Oxyd Eiſen= ſchwefelſaures flüſſiges 478.
— flüſſiges ätzendes Queckſilber 469.
— — eſſigſaures Eiſen= 256.
— — ſchwefelſaures Eiſen= 478.
— Kohlenſtoff=geſäuertes Eiſen= 383.
— =Kupfer Ammoniakhaltiges ſchwefelſaures 414.
— — ſchwefelſaures Ammoniakhaltiges 414.
— neutrales Wismuth= 365.
— Queckſilber= 384.
— — ätzendes flüſſiges 469.
— — — ſalzſaures 358.
— — Ammoniakhaltiges ſalſaures 357.
— — Ammoniumhaltiges ſalzſaures 357.
— — Deuto 384.
— — flüſſiges ätzendes 469.
— — kryſtalliſirtes ſalpeterſaures 363.
— — rothes 384.
— — ſalpeterſaures kryſtalliſirtes 363.
— Queckſilber= ſalpeterſaures Ammoniakhaltiges 381.
— — ſalzſaures ätzendes 358.
— — — Ammoniakhaltiges 357.
— — — Ammoniumhaltiges 357.
— — ſchwarzes 381.
— — — durch Hülfe des Ammoniaks aus Queckſilber=Protonitrat gefälltes 381.

Oxyd Queckſilber⸗ unvollſtändiges ſalzſaures Ammoniakhaltiges 381.
— ſalzſaures ätzendes Queckſilber⸗ 358.
— ſchwefelſaures flüſſiges Eiſen⸗ 478.
— Spießglanz weißes mittels Salpeter bereitetes 407.
— unvollſtändiges ſalpeterſaures Ammoniakhaltiges Queckſilber 381.
— weißes mittels Salpeter bereitetes Spießglanz 407.
— Wißmuth⸗ 364.
— — mit Ueberfluß an Oxyd 364.
— — neutrales 365.
— Zink 385.
— — ⸗haltiges 385.
Oxyde noir de Manganése 43.
— rouge de Plomb 46.
Oxydul Ammoniak⸗haltiges Queckſilber 381.
— braunrothes Eiſen⸗ 383.
— Eiſen⸗ 380.
— — braunrothes 383.
— — ſchwarzes 380.
— — ſchwefelſaures 415.
— — — flüſſiges 478.
— flüſſiges ſalpeterſaures Queckſilber⸗ 472.
— — ſalzſaures Zink⸗ 469.
— — ſchwefelſaures Eiſen⸗ 478.
— Hahnemann'ſches Queckſilber 381.
— Hydrothionſaures ſchwefelhaltiges Spießglanz 346.
Oxydul Hydrothion⸗Spießglanz 346.
— — — mit Schwefel 346.
— pomeranzenfarber Schwefelwaſſerſtoff⸗Spießglanz 346.
— Queckſilber Ammoniakhaltiges 381.
— — ammoniſirtes Salpeterſtoff⸗geſäuertes 381.
— — flüſſiges ſalpeterſaures 472.
— — Hahnemann'ſches 380.
— — mildes ſalzſaures 360.
— — ſalpeterſaures flüſſiges 472.
— ſalpeterſtoffgeſäuertes ammoniſirtes 381.
— — ſalziges 380.
— — ſalzſaures mildes 360.
— — Schwefelſpießglanzhaltiges 422.
— ſalziges Queckſilber⸗ 380.
— ſalpeterſaures flüſſiges Queckſilber⸗ 472.
— ſalzſaures flüſſiges Queckſilber⸗ 472.
— — — Zink⸗ 469.
— ſchwefelſaures flüſſiges Eiſen⸗ 470.
— Schwefelſpießglanzhaltiges Queckſilber⸗ 422.
— Schwefelwaſſerſtoff⸗Spießglanz⸗ 344. 346. (1116.)
— — — ſchwefelhaltiger 346. (1117.)
— — — — pomeranzenfarbner 346.
— Spießglanz⸗ 344.

Oxydul Spießglanz⸗ flüſſiges ſalzſaures 361.
— — geſchwefelwaſſerſtoffes 344.
— — Hydrothionſaures ſchwefelhaltiges 346.
— — ſalzſaures 362.
— — — flüſſiges 361.
— — verglastes 382.
— — — Schwefelſpießglanzhaltiges 382.
— verglastes Schwefelſpießganzhaltiges Spießglanz 382.
— — Spießglanz⸗ 382.
— Zink⸗ 469.
— — flüſſiges ſalzſaures 469.
— — ſalzſaures flüſſiges 469.
Oxydul d'Antimoine vitrieux 46.
Oxydulum Ferri 380. (1141.)
— — fuscum 380. 383.
— — nigrum 380.
— Hydrargyri ammoniacale 380.
— — Hahnemanni 380.
— — salinum 380. (1142.)
— Plumbi flavescenti rubr. 45. (567.)
— — rubrum 46. (563.)
— — semifusum 45. (563.) (567.)
— — hydrosulphuratum aurantiacum 346.
— — hydrosulphuratum rubrum 344.
— Stibii vitreum, 46. 382. (563. 1142.)
Oxydum Ferri 383. (1142.)
Oxydum Ferri fuscum 383.
— ferrosum 380.
— Hydrargyri 384. (1143.)
— — incompletum nitrico ammoniale 380.
— — nigrum 380.
— — rubrum 384.
— Hydrargyricum 384.
— Hydrogenii 35.
— mangani nativum 43. (559.)
— mediante Ammoniac ex Proto-Nitrate Hydrargyri pracipitatum 380.
— Plumbi rubrum 46.
— stibicum (1128.)
— Stibii album 407.
— Zinci 385. (1144.)
— Zinzicum 385.
Oxylapathum 202.
Oxymel 386. (1145.)
— Aeruginis 386.
— Oxyduli Cupri 386. (1145.)
— Scillae 387. (976. 1145.)
— scilliticum 387.
— simplex 386.
— Squillae 387.
Oxymurias Hydrargyri corrosivus 358.
Oxyossalate di Potassa 178.

P.

Pabſtweide (937.)
Pado 191.
Padus avium (936.)
— Lauro-Cerasus (936.)
— racemosa (936.)
Pähden (682.)
Paica (709.)
Palma dactylifera (923.)

Palma Christi 197.
— dactylifera 181.
— dattilifera 181.
Palmae 79.
Palme de Christ 197.
Palmen 79.
Palmbaum 923.
Palmriet (677.)
Pambalia Ipecacuanha Vand. (692.)
Pampelblume (865.)
Panacea mercurialis 360. (1126.)
Panacee, Merkurial= 360.
— Mineral= 360.
Panchymagogum minerale 360.
Panzerflechte 100. (703.)
— Analyſe derſelben (705.)
— hirſchhornartige (704.)
— isländiſche 100. 704.)
— krauſe (704.)
Papaver 178. 179. (911.) (912.)
— erraticum 179.
— Rhöas 179. (911.)
— somniferum 179. (912.)
— — varietatis semine albo et nigro 179.
Papaveraceae 101.
Papavero domestico 179.
— salvatico 179.
Papilion=Nagwurzel (904.)
Pappel (870.)
— gemeine (871.)
— große (871.)
— = Kraut (870.)
— römiſche (625.)
— = Roſe 71. (625.)
— rothe (871.)
— = Weide (967.)
Pappel weiße (623.)
Parelle 202.
Parenchyma exorticatum Boleti purgantis 89.
— radicis Nephrodii Filicis maris carnosum 172. (895.)
Parmelia adpressa (728.)
— cetrata 1210.
— melanoleuca (1207. 1209) (1210. 1212. 1213.) (1215. 1216. 1217.)
— parietina 181. (921.)
— roccella 198. (956.)
Partike (869.)
Parzenkraut (869.)
Pas d'Ane 224.
Pasote (709.)
Paſſelbeeren (668.)
Passole 236.
Passiflora quadrangularis Linné 696.
Paſſionsblume (696.)
— vierkantige (696.)
Passulae corynthiacae 236.
— majores 234. (1019.)
— minores 236.
Pasta Althaeae 387. (1145.)
— de Althaea (625.)
— druparum Jujubae 388. (1145.)
— e drupis Zizyphi vulgaris 388.
— Liquiritiae (815.)
Paſte von Bruſtbeeren 387.
— — Eibiſch 388.
Paſtock (680.)
Pastinaca sativa (757.)
Patience sauvage 202.
Patſcherpen (937.)

Pavame der Nordamerikaner (865.)
Pavot de jardin 179.
— sauvage 179.
Payſelbeeren (668.)
Pece 184.
Pech 184.
— flüſſiges 184.
Pechbaum (926.)
Pechkanne (923.)
Pecora 239.
Peden große (682.)
Peiſſelbeeren (668.)
Pellitory Chamomille of Spain (639.)
Pelzkirſchen (934.)
Pensée 232.
Pentagynia 246. 249.
Pentandria 245.
Peny royal Mint (885.)
Peperon commune 94.
Pepo Cucumis Colocynthidis decorticatus 119.
Peper Mint (882.)
Perge (926.)
Periploca emetica Willd. (695.)
— secamone (762.)
Perlgerſte (823.)
Perlgraupe (823.)
Peroxydum Hydrargyri 384.
Peroxydum Plumbi rubro fusum 46. (567.)
Persica amygdaloides C. B. (625.)
Persil (642.)
Pertram (639.)
Perubalſam (892.)
Perubalſambaum (891.)
Perubalſam, ſchwarzer (892.)
— = Syrup (1171.)
Perubalſam weißer (892.)
— — trockener (893.)
Peſtilenzwurz ächte (1006.)
— officinelle (1006.)
Peſtwurz große (1006.)
Peſtwurzmännlein (1006.)
Petala 58.
— Althaeae roseae 71. (625.)
— Papaveris Rhoeados 179.
— Rosarum damascenarum (957.)
— — incarnatarum (957.)
— — pallidarum (957.)
— Violae odoratae recentia 232.
Petasite ital. et franz. 224.
Petasites hybridus (1006.)
— officinalis 224. (1006.)
— vulgaris 224. (1006.)
Peterlein (642.)
Peterling (642.)
Petersil 77.
Peterſilie 77. 105. (642.)
— wilde (754.)
Peterſilien=Eppich (642.)
Peterſilienkraut, friſches 77.
Peterſilienwaſſer 297. (1086.)
Peterſilienwurzel (642.)
Petit Chene 219.
— Ortie 226.
— Sureau 206.
Petrole 47.
Petroleum 47. (563.)
— rubrum 47.
Petrolio 47.
Petroselino 77.
Petroselinum (642.)
Pfaffen=Blatt (865.)
— = Blume (865.)
— = Diſtel (865.)

Pfaffen-Kraut (865.)
— - Platte (865.)
— - Röhrchen (865.)
— - Schnell (865.)
— - Stiel (865.)
Pfeffer (776.)
— - Beere (776.)
— - indianiſcher (681.)
— - Kümmel (774.)
— - Münz (882.)
— — - Geiſt (883.)
— — - Oel ätheriſches 373. (883. 1137.)
— — — - Zucker (1100.)
— — - Waſſer deſtillirtes 296. (883. 1086.)
— — — geiſtiges 297. (1086.)
— — — weiniges 297.
— — Zeltchen 400. (883.) (1151.)
— ſ. Münze 166. (882.)
— — Blätter 166.
— ſpaniſcher (681.)
— - Strauch (776.)
— - türkiſcher 94.
Pfeifenrohr (658.)
Pferd-Ampfer (961.)
— - Bohne (1015.)
— - Fenchel 174.
— - Kaſtanie (600.)
— - Saame (899.)
— - Wurz (683.)
Pfirſichmandel (625.)
Pflanzenkali 307. 366.
— gereinigtes 366.
— geſchwefeltes 424.
— ſalpeterſaures 366.
— vitriolſaures 416.
— weinſteinſaures 435.
Pflanzenkohle 300.
Pflanzenkohle präparirte 300 (1088.)
Pflanzenlaugenſalz ätzendes flüſſiges 392.
Pflanzenreich 244.
Pflaſter 317. (1101.)
— Ammoniak- und Aſand-haltiges 308. (1101.)
— auflöſendes 318.
— aus halb verglastem Bley-Oxydul 321. (1103.)
— — — — — gebranntes (1103.)
— aus kohlenſäuerlichem Bley 319. (1102.)
— Blaſen- 318.
— blaues 320.
— Bleyglätte- 323.
— — mit Harz 323.
— — weiß- 319.
— braunes 322.
— Canthariden- 318.
— engliſches 321.
— Fleckſchierling- 318.
— Fliegen- 318.
— — ſpaniſches 318.
— Froſchleich- 320.
— — mit Queckſilber 320.
— gebranntes 322.
— — aus halb verglastem Bleyoxydul 322.
— gewürzhaftes 317. 318. (1101.)
— Gummi- 322.
— — aus halb verglastem Bleyoxydul 322.
— harziges 323.
— Hauſen- 321.
— Heſt- 323.
— — gemeines 323.
— Janiniſches Zug- 319.

Pflaſter Käfer: 318.
— Kanthariden: 319. (1101.) (1102.)
— Magen: 317.
— Merkurial: 320.
— Mutter: 322.
— Opiumhaltiges (920.)
— Queckſilber: 320.
— Schierling: 320.
— Schiffspech: 323.
— Seifen: 324.
— — :haltiges 324. (1104.)
— Veſikator: 318.
— — gewöhnliches 318.
— — Janiniſches 319.
— — immerwährendes 319.
— weißes 320.
— Woodſtockſches Heſt: 321.
— Zug: 318.
Pflaume 189. (934.)
— Elfenbeer: 191.
— Kirſchen: 189.
— Kirſchlorbeer: 190.
— Lorbeerblättrige (936.)
— ſaure (935.)
— Schlehen: 191.
— ſüße (934.)
Pflaumenbaum 190.
— gemeiner 190. (935.)
Pflaumen gedörrte 190.
— : Gummi (585.)
— : Pulpe 394.
— Zucker (965.)
Pflumen (935.)
Pfunden (1014.)
Phaea Tragacantha All (659.)
Phasiauus Gallus domesticus 30. 240.
Phellandre aquatique 174.
Phellandrium aquaticum 174. (899.)
Phoenix 181. (922.)
— dactylifera 181. (923.)
— excelsa 181. (923.)
— Phosphas Sodae 388.
— — et Ammoniae 474. (1194.)
Phosphor 47. 365. 390. (1146.)
— : Aether (1067.)
— : Kupfererz (555.)
— : Säure 267. (1044.)
— — Bereitung derſelben 267.
— — Kennzeichen und deren Aechtheit 268.
— — deren Beſtandtheile (1046.)
— — vollkommene 267.
Phosphor:ſäuerliche Pottaſche 388.
— : ſaure Soda 388.
— : ſaures Natrum 388.
Phosphore 47.
Phosphorit (565.)
Phosphorus 47. 390. (1146.)
Physeter macrocephalus 17. 18. 240.
— microps 17. 249.
— mularis 17.
— orthodon 17. 240.
— tursio 17. 240.
Physica islandica (704.)
Phyteum vicolla (663.)
Picea 182.
Pichurim:Bohne 156.
Picrania amara 210. (979.)
Picro-Glycion (985.)
Picromel (1114.)
Pierres d'Ecrevisses 22.
Piezata 26. 240.
Pikelhäring 176.
Pillen 390. (1147.)

Pillotet 221.
Pillulae 390. (1147.)
— Bacheri (821.)
— de Cambogia (805.)
— scilliticae (976.)
Piment 94.
Pin 183.
— sauvage 183.
Pinang 79.
— = Baum (647.)
— = Nuß (647.)
— = Palme (647.)
Pinaſter (926.)
Pino 183.
— salvatico 183.
Pinſchbeck 555.
Pinus 182. 183. (923.)
— Abies Fr. Dan. 182.
— — Linn. 182. 184. (923. 925.)
— alba 183.
— excelsa 182. (923.)
— Larix 182. (924.)
— pectinata 182. (925.)
— Picea Durgi 182.
— — Lin. 182. 184. (923. 925. 927.)
— sylvestris 183. 184. (926.)
Piper hyspanicum 94.
— indicum 94.
— turcicum 94.
Pisces 240.
Piscia in letto 158.
Piss en lit 158.
Pistaci Terebinthus (927.)
Pistacia 185. (928.)
— Lentiscus 185. (928.)
Piſtacia (928.)
Piſtacie 185.
— Maſtix = 185.
Piton = Fieberrinde (725.)
Pix 184. (928.)
— alba 184. (928.)
— atrafolia 185. (928.)
— Cedria 184. (928.)
— liquida nigra 184. (928.)
— navalis 185. (928.)
Planta Leontodonis Taraxaci integra 158. (865.)
— Lichenis islandici 100.
Plantagineae 186.
Plantago 186. (929.)
— arenaria 186. (930.)
— Cynops 186. (929.)
— Psyllium 186. (930.)
— suffruticosa 186. (930.)
Platisma islandica Hoffm. (704.)
— parietinum 181. (921.)
Plattgerſte (822.)
— mooſe 254.
Pletora abdominalis (523.)
Plombagine 42.
Plumbagine 42.
Plumbago 42.
Plumbosum aceticum 257.
Plumbum (566.)
— aceticum 257. (568.)
— — crudum (1199.)
— sexta parte aceticum (1031.)
— tertia parte aceticum (1031.)
Plumeriſches Alterirpulver 396. (1149.)
Pneumonanthe purpurea (806.)
Poachelbeeren (668.)
Poches de Musc 25.
Pockenholz (817.)
— = Baum (817.)
— gemeines (817.)

Pockenholz-Wurzel ächte (923.)
Pockenwurzel 212.
Poison-nut Strychnos (987.)
— — Oak sumach (951.)
Poivre d'Espagne 94.
— d'Inde 94.
Poix 184.
Polei 167.
Poley (885.)
— - Münze 166. (885.)
— wilder (1000.)
Polich (885.)
Polihalit (574.)
Polyadelphia 230.
Polyandria 248.
Polygala 187. (930.)
— amara 187. (930.)
— amarella 187. (930.)
— grandiflora 188.
— Senega 187. (932.)
— vulgaris (930.)
Polygala-Wurzel, blaue (931.)
Polygalae 187.
Polygale amer 187.
— de Virgine 188.
Polygamia 253.
— aequalis 251.
— superflua frustranea 251.
— — necessaria 251.
— — segregata 251.
Polygoneae 196.
Polygonum aviculare (931.)
Polygynia 248. 249.
Polypode commun 188.
— de Chéne 188.
Polypodium 171. (933.)
— Filix mas 171. (895.)
— vulgare 188. (933.)
Polypus (543.)
Poma, varietates vulta fructu acidulo 193.
— Aurantiorum immatura 109. (745.)
— Citri 110.
Pomeranzen 190.
— - Alkohol 283.
— - Baum 109. (744.)
— - Blätter (746.)
— - Blüthen 110.
— - — - Oel ätheriſches (1136.)
— - — - Waſſer 109. 294.
— — — deſtillirtes (745.)
— - Citrone (744.)
— Eſſenz 283.
— - Oel, ätheriſches (745.) (1135.)
— - — - Zucker (745.)
— - Schaalen 109. (745.)
— - — - Oel (745. (1135.)
— - — - Syrup 428.
— - — - Tinktur 283.
— - reife (745.)
— - Syrup 428. (745.)
— - Tinktur 283. 294.)
— - — zuſammengeſetzte 294.
— unreife 109.
— - Wein 448.
— - — zuſammengeſetzter 448.
Pomine epinense 123.
Pome epineuse 123.
Pommier 193.
Pomo spinoso 123.
Pompelblume (865.)
Porina granulata (1207.) (1210. 1212. 1213.) (1215.)
— papillata (1209.)

Portlandia corymboſa Ruiz et Pav. (1205.)
— grandiflora (728.)
— hexandra (728.)
Pörwet (861.)
Potaſſa 40.
— aerata 305.
— depurata 397.
— italica 40.
— pura liquida 391. (1147.) (1194.)
— venalis 307.
Potaſſinum muriaticum 362.
Potaſſium (1092.)
Potaſſium Deuto ſalpeterſaures 366.
— — ſchwefelſaures 416.
— — weinſteinſaures 434.
— — — mit Spießglanz 433.
— — — mit Sodium 438.
Potentilla Tormentilla 222.
Potſcherpen (937.)
Pottaſche 40. (1088.)
— arſenikſaure flüſſige 299.
— blauſaure Eiſenoxydul-haltige (522.)
— — — flüſſige 462. (1188.)
— citronenſaure 312. (1099.)
— eiſenoxydhaltige weinſteinſaure 437.
— eiſenoxydulhaltige flüſſige blauſaure 462.
— eſſigſaure flüſſige 258. (1032.)
— flüſſige eiſenoxydulhaltige blauſaure 462. (1188.)
— — eſſigſaure 258. 453. (1032.)
Pottaſche flüſſige reine 391, 475. (1087. 1147. 1194.)
— — — Beſtandtheile derſelben (1148.)
— — — kohlenſäuerliche 463.
— — — kohlenſaure 463.
— — ſchwefelſaure reine 479. (1196.)
— — ſpießglanzoxydulhaltige weinſteinſaure 479.
— gereinige 307.
— — ſchwefelſaure ſäuerliche 411.
— - haltige ſchwefelſaure ſäuerliche Thonerde 410.
— — — — — gebrannte 411.
— hydrochlorinſaure 363.
— kleeſaure, ſaure 178.
— kochſalzſaure 363. (1092.)
— kohlenſäuerliche 307. (1095. 1188.)
— — flüſſige 308. (1096.)
— — — reine 308. 463. (1189.)
— — reine 308. 463. (1096)
— kohlenſaure 305.
— — Beſtandtheile desſelben (1095.)
— luftvolle 305.
— phosphorſäuerliche 388.
— reine flüſſige 391. 475. (1087. 1147.)
— — kohlenſäuerliche 463. (1188.)
— — — flüſſige 463. (1188.)
— — kohlenſaure 305.
— — ſalpeterſaure 366. (1132.)

Pottaſche reine ſalzſaure 362.
— — ſchwefelſaure 417. (1164.)
— — — Beſtandtheile derſelben (1164.)
— — — flüſſige 479.
— — waſſerſtoffſaure 344.
— — — geſchmolzene (1147.)
— ſalzſaure 366.
— — reine (1132.)
— — — Beſtandtheile derſelben (1132.)
— ſalzſaure 362. (1129.)
— — deren Beſtandtheile (1129.)
— ſaure weinſteinſaure 234.
— — — gereinigte 234.
— — — rohe 234.
— ſchwefelhaltige 424 (1170.)
— ſchwefelſaure 51.
— — flüſſige 479.
— — — reine 479. (1196.)
— — reine 417. (1164.)
— — ſäuerliche gereinigte 411.
— ſpießglanzoxydulhaltige weinſteinſaure flüſſige 479.
— und manchmal auch ammoniakhaltige gereinigte ſchwefelſaure Thonerde 411.
— und Soda-weinſteinſaure 438.
— vollkommen kohlenſaure 305.
— waſſerſtoffſaure 344.
— — geſchmolzene 344. (1116.)
— — reine 344.
Pottaſche waſſerſtoffſaure reine geſchmolzene (1147.)
— weinſteinſaure 435. (1174.)
— — boraxhaltige 436. (1175.)
— weinſteinſaure eiſenoxydhaltige 437. (1176.)
— — mit Soda 438. (1176)
— — ſpießglanzoxydulhaltige 479. (1173.)
— — ſpießglanzoxydulhaltige flüſſige 479. (1196.)
Pottfiſch 18. 240.
Pouliot 167.
Präcipitat Queckſilber- 381.
— — rother 384.
— — ſchwarzer 381.
— — weißer 381.
Prasino 162.
Prechnit (555.)
Preiſelbeere (644.)
Prickly headed Liquorice (813.)
Prinzmetall (555.)
Prophetenkraut (824.)
Proto-Cloruretum Hydrargyri 357. 360.
Protokohlenwaſſerſtoffgas (1065.)
Protoxyd-Eiſen 380.
— Queckſilber- 384.
— ſchwefelſaures Eiſen- 415.
Protoxydum Ferri 380.
— Sulphas Ferri 415.
Provenzermandel (627.)
Prüfungspapier blaues 465.
— gelbes 465.
— Kurkume 465.
— Lakmus 465.
Prugnio 190.
Prugnolo 191.
Prumelbeeren (668.)

Pruna 190.
Prunellier 191.
Prunier 190.
— sauvage 191.
Prunin (585.)
Pruno salvatico 191.
Prunus 189. (934.)
— Acacia (937.)
— avium 189. (585. 934.)
— avium di praecox (934.)
— — β duracina (934.)
— — γ Bigarella (934.)
— cerasifera (585.)
— Cerasus (934. 935.)
— — varietas drupa austera acidissima 189.
— communis (935.)
— domestica 190. (935.) (965.)
— Lauro-Cerasus (936.)
— myrobalana (585.)
— Padus 191. (936.)
— sativa (935.)
— spinosa 191. (937.)
— sylvestris (934. 937.)
Prusiate de Potasse et de Fer 19.
Prusiato di Potassa et di Ferro 19.
Pseudogalaena 54.
Psychotria emetica (690.) (691.)
Pſychotria 98.)
— brechenerregende 98.
Psyllium 187.
— erectum 186.
— suffruticosum 186. (930.)
Pterigium teres (784.)
Pterocarpus Draco 92.
— santalinus 92.
Ptinus fur (542.)
Pubescent leavéd cherry (934.)
Puleggio 167.
Pulegium 167.
— vulgare 166. (885.)
Pulicaria 187.
— dysentherica flor. Wetterau (651.)
Pulpa Cassiae 393. (1148.)
— e baccis Sambuci Ebuli recentibus 393.
— — — nigrae recentibus 304.
— — fructibus Pruni domestici 394.
— — — Tamarindi indicae 395.
— — leguminibus Bactyrilobiae fistulosae 393.
— Ebuli (971. 1148.)
— leguminum Tamarindi indicae 395.
— Prunorum 394. (936.) (1148.)
— Sambuci 394. (972. 1148.)
— Tamarindorum 395.) (1148.)
Pulpae 392. (1148.)
Pulpe aus Attigbeeren 293.
— — den Früchten des gemeinen Pflaumenbaums 394.
— — — — des Tamarindenbaums 305.
— — — reifen Beeren des gemeinen Hollunderbaums 305.
— Caſſien= 393. (1148.)
— Pflaumen= 393. (1148.)
— Rohrkaſſien= 393. (1148.)
— Tamarinden= (1148.)

Pulpe Zwerghollunder= 393. (1148.)
Pulpen 392. (1148.)
Pulsatilla flore minore nigricante 633.
— herba subflorida 73.
— nigricans 73.
— — Stoerk (633.)
— pratensis Mill. (633.)
Pulsatille 73.
Pulſatillenkampfer (634.)
Pulver 395. (1149.)
— Brechwurzel= 398.
— — mohnſafthaltiges 398.
— Chamillenblumen= (875.)
— Dover'ſches 398.
— — ſchmerzſtillendes 398.
— Eiſen alkoholiſirtes 398.
— gewürzhaftes (1149.)
— gummigtes Koloquinten= 397.
— Kartheuſer 344. 397.
— Koloquinten= 397.
— — gummiges (1149.)
— Plumeriſches Alterier= 396. (1149.)
— Rhabarber (950.)
— Stahl'ſches ſchweißtreibendes 397.
Pulveres 395. (1149.)
Pulvis alterans Plumeri 396. (1149.)
— anodynus Doveri 398.
— antispasmodicus ruber 397.
— — Stahlii 397. (1149.)
— aromaticus 397. (1149.)
— carthusianorum 344.
— Cinnamomi (849.)
— Colocynthidis gummosus 397. (773. 1149.)
— Cornu Cervi usti (526.)
Pulvis cosmeticus (1149.)
— dentifricus (1149.)
— Doveri (915.)
— Encumis Colocynthidis gummosus 397.
— Edinburgensium 397.
— Fabarum 231.
— Ferri alcoholisatus 398. (1150.)
— florum Chamomillae (875.)
— gummosus (1150.)
— Ipecacuanhae cum Opio 398.
— — opiatus 398. (915.) (1150.)
— Liquiritiae compositus (815. 1150.)
— Lycopodii 160.
— clavati 160.
— Magnesiae cum Rheo (1150.)
— Natri sulphurici 417.
— pectoralis (1150.)
— pro Infantibus (1150.)
— Rhei (950.)
— salis mirabilis Glauberi 417.
— seminum Fabarum 231.
— — Lini expressorum 159.
— — Lycopodii (869.)
— — secalis cerealis 209. (976.)
— — Sinapeos nigrae 211.
— sternutatorius (1151.)
— strumalis (1156.)
Purgier=Caſſie 87.
— = Fingerhut (780.)
— = Kaſſie (667.)
— = Kraut (816.)

Purgier-Kurke (772.)
— Moos (704.)
— Winde (761.)
Purging Cassia (667.)
Purpur-Fingerhut (780.)
— -Weiderich (869.)
Putamen Nucis immaturae 149.
— nucum Juglandium (840.)
Putamina (841.)
Putier 191.
Putzſeife (1152.)
Pyramidal Orchis (907.)
Pyramidragwurzel (907.)
Pyrenula discolor (1207.) (1209. 1215. 1216.) (1217.)
— leucostoma (1215.)
— mastoidea (1207. 1209.) (1210. 1217.)
— porinoides (1216. 1217.)
— Pupula (1207. 1210.)
— verrucarioides (1209.) (1212. 1213. 1217.)
Pyrethre 76. (938.)
Pyrethrum 76. 191. (938.)
— flore bellidis C. B. Pin. (639.)
— Parthenium 192. (938.)
— verum 76.
Pyro-Säure der Chinarinde (732.)
— — — — kryſtalliſirbare (732.)
Pyro-Glycion (985.)
Pyrus 192. (939.)
— communis (939. 964.)
— Cydonia 192. (939.)
— maliformis (939.)
— Malus 193. (941.)
— vulgaris (939.)

Q.

Quackelbeere (841.)
Quäckelbuſch (841.)
Quassia 193. (941.)
— amara 194.
— dioica (979.)
— excelsa 193. (942.)
— ital. 193.
— polygama 193. (942.)
— Simaruba 210. (979.)
Quassiae 89.
Quaſſia 193.
Quaſſiabitter (1111.)
Quaſſie 193. (941.)
— hohe 193. (942.)
— unächte (942.)
Quaſſien 89.
Quaſſienextrakt 339. (1111.)
Quaſſienholz (942.)
— Analyſe desſelben (942.)
Que (839.)
Quebecken (971.)
Quecken (605.)
— -Weitzen 66. (605.)
— -Wurzel 66.
— -Wurzelzucker (1108.)
Queckholder (841.)
Queckſilber-Ammoniak 357.
— — ſalzſaures 357.
— ammoniakhaltiges gefälltes ſalzſaures 357.
— ätzendes rothes 384.
— auflösliches Hahnemann'ſches 380.
— Chlorin- 358.
— chloriniges 360.
— Deutoxyd 384.
— durch Fällung bereitetes ſalzſaures 357.

Queckſilber durch Fällung bereitetes ſalzſaures halboxygenirtes 357.
— freſſendes ſalzſaures 358.
— — ſublimirtes 358.
— gediegenes 243.
— — gefälltes ſalzſaures 357.
— — — ammoniakhaltiges 357.
— Geſchlecht 243.
— geſchwefeltes 423.
— — rothes 423.
— halboxygenirtes 357.
— — durch Fällung bereitetes ſalzſaures 357.
— Hahnemann's auflösliches 380. (1142.)
— -Hornerz (558.)
— -Kalk 357.
— - — weißer 357.
— lebendiges 43.
— -Lebererz (558.)
— mit Schwefel 422.
— -Oxyd 384. (1143.)
— — Beſtandtheile desſelben (1143.)
— — -Ammoniak gefälltes ſalzſaures (1123.)
— — ammoniakhaltiges ſalzſaures 357. (1123.)
— — ammoniumhaltiges ſalzſaures 357.
— — ätzendes 358.
— — ätzendes flüſſiges 469.
— — — ſalzſaures 358. (1124.)
— — — — — deſſen Beſtandtheile (1124.)
— — durch Hülſe des Ammoniak aus Queckſilber gefällt. Protonitrat gefälltes ſchwarzes 380.
Queckſilber-Oxyd flüſſiges ätzendes 469.
— — — — ſalzſaures 469. (1192.)
— — gefälltes ſchwarzes 381.
— — — — durch Hülſe des Ammoniums aus Queckſilber-Protonitrat 381.
— — rothes 384.
— — ſalpeterſaures unvollſtändiges ammoniakhaltiges 381.
— — ſalzſaures 358.
— — — ammoniakhaltiges 357. (1123.)
— — — ammoniumhaltiges 357.
— — — ätzendes 358. (1124.)
— — unvollſtändiges ſalpeterſaures ammoniakhaltiges 381.
Queckſilber-Oxydul ammoniakhaltiges 381.
— — ammoniſirtes ſalpeterſtoffgeſäuertes 381. (1193.)
— — flüſſiges ſalpeterſaures 472.
— — graues Black'ſches (1142.)
— — Hahnemann'ſches 381.
— — mildes ſalpeterſaures 360.
— — — ſalpeterſtoffgeſäuertes ammoniſirtes 381.

Queckſilber = Oxydul mildes ſalzſaures (1125.)
— — ſalpeterſaures flüſſiges 472. (1193.)
— — ſalziges 380. (1142.)
— — ſalzſaures (1142) 360.
— — ſalzſaures mildes 360. (1125.)
— — — — deſſen Beſtandtheile (1127.)
— — ſchwefelſpießglanzhaltiges 422.
— oxydulirtes ſalzſaures 360.
— — ſchwarzes 381.
— oxygenirtes ſalzſaures
— = Pflaſter 320. (1102.)
— = Präzipitat 357.
— — weißes 357.
— protochlorinſaures 357.
— = Protoxyd 384.
— reines 343. (558. 1115.)
— — deſtillirtes 343.
— rothes 384.
— — ätzendes 384.
— — geſchwefeltes 423.
— — ſchwefelhaltiges 423.
— = Salbe 44.
— — gelbe (1180.)
— — graue 44.
— — Lourieriſche 44.
— — neapolitaniſche 44.
— ſalzſaures freſſendes 358.
— — gefälltes 357.
— — — ammoniakhaltiges 357.
— — oxydulirtes 360.
— — oxygenirtes 358.
— ſchwarzes ſchwefelhaltiges 422. (1169.)
— ſchwefelhaltiges rothes 422. (1169.)
Queckſilber, ſpießglanzhaltiges (1168.)
— = Sublimat 358.
— — freſſender 358.
— — verſüßter 360.
— ſubprotoſalpeterſaures 380.
— — mit Ammoniak 380.
— — verſüßtes 360.
Quellen = Ehrenpreis 230. (1013.)
— = Raucke 211. (981.)
Quendel 221. (1000.)
— = Oel ätheriſches 374. (1139.)
— — aus dem getrockneten blühenden Kraut deſtillirtes 374. (1139.)
Quendlein 1000.
Quercia 195.
Quercus 194. (943.)
— Aegylops 194.
— Cerres 194.
— Esculus 194.
— foemina 195.
— fructipendula 195.
— infectoria 194. (943.)
— longueva 195.
— pedunculata 195. (944.)
— racemosa 195.
— Robur 195. (944.)
— — platyphylla 195.
— sessiliflora 195.
— sessilis 195.
Quina de Calysaya (1213.)
— de Carthagena dura (1211.)
— — Loxa (1209.)
— — — Corona (1209.)
— — Santa Fé (1215.)
— — Uritusinga (1209.)
Quinaquina de Caraibe (725.)

Quinaquina de Delgadilla (725.)
— — dit nova (725.)
— — epais (725.)
— — Loxa Delgada (725.)
— — rougé (725.)
— — Roxa (718.)
Quindel (1000.)
Quinquina blanc (724.)
— Calysaya (724.)
— de la nouvelle Carthagéne (724.)
— ge santa Fé (724.)
— dit Havene ou Houanoco (724.)
— gris 105. (723. 1206.)
— — pale (723.)
— Houanoco noiraitre (724.)
— jaune 107.
— — fauce (724.)
— — royal (724.)
— — — batard (725.)
— orange du Peru (724.)
— rouge 107.
— royal 107.
Quirinkraut (1005.)
— Oel (564.)
Quitapfelbaum 192.
Quittenapfelbaum (939.)
Quitten-Baum 192.
— gemeiner (839.)
— -Apfel (839.)
— -Birn (839.)
— -Kerne 193.
Quittenblattſtorax (990.)
Quittenſaamenſchleim 352. (1120.)
Quuchapfel (978.)

R.

Rabarbaro 196.
— di China 196.
Rachbeere (776.)
Racine de Galanga 70.
— de Safran 121.
— — Serpent a Sonettes 188.
Rackbaum (841.)
Rackholder (841.)
Radices delectus etc. 60.
Radix Acori Calami (598.)
— Agropyri repentis 66. (605.)
— Alkannae verae 158. (865.)
— — orientalis 158. (865.)
— Alii 68.
— Alpiniae Galangae 70. (622.)
— Althaeae 71.
— — officinalis 71.
— Amomi Curcumae 121.
— — Zedoariae 121.
— Angelicae 74.
— — Archangelicae 74. (635.)
— Anthemidis Pyrethri 76.
— Apii Petroselini recens 77.
— Aretii Bardanae 78.
— — Lappae 79.
— Arenariae 95.
— Aristolochiae Serpentariae 80.
— Armoraciae 114.
— Arnicae 81.
— — montanae 81.
— Arundinis Phragmitis 84.
— Aspidii Filicis mar. 172.
— Astragali exscapi 85.
— Atropae Belladonnae 85.
— Bardanae 78.
— Belladonnae 85.

Radix Calami aromatici (598)
— Caricis 95.
— — arenariae 95. (682.)
— Carlinae acaulis 95.
— Carotae 124.
— Caryophyllatae 136. (810.)
— Cephaëlis Ipecacuanhae 98.
— Cichorei 104.
— Cichorii (713.)
— — Intybi, recens 104.
— Cocculi palmati 113.
— Cochleariae Armoraciae 114.
— Colombae 113.
— Columbo 113.
— Consolidae majoris (781.)
— Convolvuli Jalappae 147.
— Curcumae 121.
— — longae 121.
— — rotundae 121.
— — Zedoariae 121.
— Dauci Carotae 124.
— Enulae 146.
— Filicis maris 172.
— Filiculae dulcis (934.)
— Galangae 70.
— — minoris (622.)
— Gei urbani 136.
— Gentianae 135.
— — luteae 135.
— — purpureae (135.)
— Glyzyrrhicae 138.
— Graminis 67. (605.)
— — majoris (682.)
— Gratiolae 139.
— — officinalis 139.
— Helenii 146.
— Hellebori 141.
— — albi 228.
Radix Hellebori nigri 141.
— — fibrae 141.
— Jalappae 147.
— Imperatoriae 146.
— — Ostruthii 146.
— Inulae 146.
— — Helenii 146.
— Ipecacuanhae 98.
— — albae 99.
— — fuscae 99.
— Ipomoeae Jalappae 147.
— — macrorrhizae (836.)
— Ireos florentinae 148. (837.)
— Kaemferiae rotundae 121.
— Krameriae tiandrae 151.
— Lapathi acuti 202.
— Lauri Sassafras 156. (856.)
— Lawsoniae inermis 157. (864.)
— Leontodonis Taraxaci, siccati 159.
— — cum toto 158.
— Liquiritiae 138.
— — officinalis 138.
— Melampodii 141.
— Menispermi palmati 113.
— Orchidis Salep, Moris etc. 176. (908.)
— Oxylapathi 202.
— Petroselini 77.
— Polygalae 188.
— Polygalae amarae 188.
— — Senegae 188. (932.)
— Polypodii 189. (934.)
— — Filicis mar. 172.
— — vulgaris 189.
— Psychotriae emeticae 98.
— Pyrethri 76.

Radix Ratanhiae 151.
— Rhei an palmati 196.
— Rubiae tinctorum 201. (958.)
— Rumicis acuti 202.
— Salap 176. (908.)
— Saleb 176. (908.)
— Salep 176. (903.)
— Saponariae 207.
— — officinalis 207.
— Sarsaparillae 213.
— Sassaparillae germanicae (682.)
— Scillae 208.
— Scillae maritmae
— Senegae 188. (932.)
— Serpentariae 80.
— — virgineae 80.
— Symphiti majoris (781.)
— Taraxaci 159.
— — cum toto 158.
— Tormentillae erectae 222.
— Valerianae 227.
— — minoris 227.
— — officinalis 227.
— — sylvestris (1008.)
— Veratri albi 228.
— Zedoariae 121.
— — longae 121.
— Zingiberis 237.
— — officinalis 237.
Raffinadezucker (964.)
Ragwurz 175. 176. (902.)
— affenartige (906.)
— dunkellippige 176.
— gefleckte 176. (907.)
— geſtreiftblüthige (906.)
— hochſtielige (905.)
— hodenförmige (903.)
— hohlſtielige 176.
— kriegeriſche (906.)
Ragwurz männliche (903.)
— pyramidaliſche 176.
— pyramidenförmige (907.)
— Salep 176. (903.)
— Triſten 176.
— zweiblättrige 176. (904.)
Rainfarn 217.
— gemeiner (994.)
— Revierblume (994.)
— weißer (589.)
Raisin de Oaise 234.
— — Corinthe 236.
— d'Ours 78.
— secs 234.
Raizpreta (698.)
Rame puro 41.
Rami florentes Pyrethri Parthenii 192.
— — matricariae Parthenii 192.
Ramuli etc. Juniperi communis 149.
— Visci albi, cum foliis 233.
Ranunculaceae 63. 73.
Ranunculus Thora (807.)
Ranunkelartige Gewächſe 73.
Raphanis magna (752.)
Raſeneiſenſtein (556.)
Raſenwurzel (661.)
Raſewurz (824.)
Raspatura ligni Guajaci (819.)
Rasp-berry Ramble (960.)
Rasura ligni Guajaci (819.)
— Succini 49. (571.)
Raſſonade (963.)
Ratanae 151.
Ratanha 151.
Ratanha 151.
Ratanhia 151.

Ratanhia (1003.)
Ratania 151.
Rattles nake root (932.)
Rauchapfel (778.)
Räucherung mit Chlorine 410.
Räucherung, ſaure (1043.)
— ſchwarze (1043.)
Raucke 211. (981.)
— Quellen≈ 211.
Rauckenkraut (981.)
Raute 203. (961.)
— Garten 203.
— gemeine (961.)
— ſtarkriechende 203. (961.)
— ≈ Wein 203.
— zahme (961.)
Rautenblätter (962.)
Rautengewächſe 203.
Rautenkraut 298.
— Oel 374.
— — ätheriſches aus den friſchen Blättchen und Blüthengipfeln 374. (1138.)
— Waſſer 298. (1086.)
Raygras engliſches (607.)
Reagentien 451.
Realgar, gelber 52.
Reaumuria vermiculata (554)
Reaumurie, pfriemenartige (554.)
Rebe, wilde (984.)
Rebendolde 174. (899.)
— Waſſerfenchel≈ 174.
Receptaculum Ficus Caricae siccatum 131.
Rechbeere (776.)
Rechholder (971.)
Reckbaum (841.)
Reckholder (971.)
Red Gum-tree (785.)
Regenkraft (1006.)
— ≈ Waſſer 35.
Regia unbedeckte (1214.)
Réglise herisée 137.
— officinale 137.
Rehbaum (841.)
Reiber (994.)
Reinigung der Vegetabilien 55.
Reißbley 42.
Reiſſelbeeren (668.)
Relecke (589.)
Relich (589.)
Relick (589.)
Remery (872.)
Resina aethereo-oleosa 184. (928.)
— alba 184. (928.)
— Benzoes 215.
— citrina 184.
— Cocci Ficus, cerea 21.
— Corticis Amyridis elemiferae 73. (631.)
— Calami Rotang 92. (677.)
— di Guajaco 140.
— Elemi 73.
— e radicibus Ipomoeae Jalappae 399.
— Euphorbiae antiquorum 128. (788.)
— — canariensis 128. (788.)
— — officinarum 128. (789.)
— Galbani gummosa 133. (802.)
— gummosa Asae foetidae 129.
— — Ferulae Asae foetidae 129.

Resina Guajaci officinalis 140.
— — nativa 140 (818.)
— Garciniae Cambogiae 134. (804.)
— Jalappae 399.
— Ipomoeae Jalappae 399.
— Juniperi (842.)
— Pini (676.)
— Pini Abietis praecipue 184. (928.)
— — empyrevmatica (928.)
— — ſusa (928.)
— — piceae et sylvestris, aethereo-oleosa 184.
— — Abietis, piceae et sylvestris empyrevmatica liquida 184.
— — empyrevmatica 184.
— — fusa 184.
— — Laricis, praecipue, fusa 185.
— — sylvestris, inprimis empyrevmatica solida 185.
— Pistaciae Lentisci 185. (928.)
— Styracis 215. (989.)
— — Benzoin 215. (990.)
— Succini balsamica (537.)
Resinae, delectus 59.
Resine de Gajae 140.
— — Pesse 184.
— Elemi 93.
— Sang 92.
— Sang-Dragon 92.
Reſingeſchlecht 49.
Resinosa 49.
Reſken (971.)
Revierkraut (655. 994.)
Rhabarbarum palmatum (946.)
Rhabarber 196.
— ächte (946.)
— Analyſe derſelben (947.)
— Aufguß 349.
— — mit kohlenſäuerlicher Pottaſche 349. (950.) (1117.)
— — wäßriger 349. (949.) (1117.)
— auserleſene 196.
— = Beeren (668.)
— = bitter 1218.
— chineſiſche 196. (946. 947.)
— = Extrakt (949. 1111.)
— handförmige (946. 1218.)
— inländiſche (947.)
— Pulver (950.)
— ruſſiſche 196. (947.)
— = Saft 430.
— ſchlitzblättrige (946.)
— = Stoff (1218.)
— = Syrup 430. (950.)
— = Tinktur 349.
— — Darelliſche 349.
— — wäßrige 349.
— — weinige 349.
— wahre (946.)
— = Wein 449.
— — gewürzhafter 449. (950.)
— wilde (961.)
Rhabarberin (1111. 1218.)
Rhamnus 21. 238. (1024.)
— Jujuba 21. 238. (1024.)
— sativa (1024.)
— Zizyphus 238. (1024.)
Rheinfallkraut (994.)
Rheinfarren (994.)
Rheum 196. (946.)

Rheum electum 196.
— plmatum 196. (946.)
— ruthenicum 196.
— Sinense 196.
— tostum (950.)
Rhinanthaceae 229.
Rhizomorpha Cinchonae (1217.)
Rhubarbe de Bucharie 196.
— — Chine 196.
Rhus 196. (950.)
— radicans 196. (950.)
— Toxicodendron 196.
— — α. microcarpa 196. (951.)
— — β. quercifolia 196. (951.)
— — vulgare 196. (950.)
Rhyngota 20. 241.
Ribbel (589)
Ribes (952.)
— officinale 197. (952.)
— rubrum 197. (952.)
— vulgare (952.)
Ribeſel (952.)
Ribesia rubra 197.
Ribi rossi 197.
Ribia 197.
— alba 197.
— rubra 198.
Ribiſel (952.)
Ribiſſel (952.)
Richardsonia rosea (1200.)
— scabra (1200.)
Ricin 198.
— Palme de Christ 198.
Ricino 198.
Ricinus 198. (952.)
— communis 198. (953.)
— viridis 198. (953.)
— vulgaris 198. (953.)
Ricinus=Oel 198.
— =Wunderbaum (953.)
Rickmerey (872.)
Riedgras 94. (682.)
— Sand= 94.
— =Wurzel (682.)
Riemerey (872.)
Rind 239.
Rinde Königs=China= 107.
— peruvianiſche 105.
Rinden 57.
Rindenbaum gewürzhafter (1021.)
Rindwurz (824.)
Ringelſtock (865.)
Rippel (589.)
Ritterſporn, hoher (596.)
Ritzwurz (633.)
Robbia 201.
Roccella 198. (955.)
— tinctoria 198. (956.)
Roggen (977.)
— gemeiner 83. (977.)
Röhmerinne (662.)
Rohr 83. (658.)
— Caſſie 87.
— gemeines 83. (658.)
— =Heiltormentille (1002.)
— =Schilf (658.)
— =Wurz (1002.)
— =Zucker (963.)
Röhrenkaſſie (667.)
— =Manna (797.)
Röhrleinbaum (667.)
— =Kraut (865.)
Roley (589.)
Rölke (589.)
Rollgerſte (822. 823.)
Rölſe (589)
Romaienblume (872.)

Römerey (872.)
Romey römiſcher (638.)
Romice 202.
Ronkalliſche Salbe (528.)
Roob Ebuli 393.
— Juniperi 336.
— Sambuci 394. (972.) (1148.)
Rosa 199. (956.)
— Centifolia 199. (956.) (1138.)
— germanica 199. (956.)
— hollandica 199. (957.)
— incarnata 199.
— maxima 199. (957.)
— moschata (1138.)
— pallida 199.
— rossa 199.
Rosaceae 72.
Rose à cents feuilles 199.
— — Tremiere 71.
Roseau à balais 84.
— commun 84. (653.)
— de marais 84.
Roſe (957.)
— Centifolie. (957.)
— Garten= (957.)
— gefüllte (957.)
— Hundertblatt= (957.)
Roſenalcee (625.)
— = artige Gewächſe 72.
— = Blätter (957.)
— = Blüthen 199.
— = Conſerve 313.
— — rothe 313.
— = Honig (957. 1119.)
— = Oel (957.)
— = Syrup, auflöſender 431.
— = Waſſer 297.
Roſinen 234.
— calabriſche (1020.)
Roſinen, Damascener (1019.)
— gemeine (1020.)
— große 234. (1019.)
— kleine 236.
— ſmyrniſche (1019.)
— ſpaniſche (1019.)
Rosmarin 200.
Rosmarin 200. (958.)
— = Geiſt (958.)
— gemeiner 200.
— = Oel (958.)
— — ätheriſches 373. (1138.)
Rosmarino 200.
Rosmarinus (958.)
— latifolius 200.
— officinalis 200.
Rosolaccio 179.
Roß=Aloe (619.)
— = Blutegel (539.)
— = Bohne (1015.)
— = Farren (933.)
— = Huf (1005.)
— = Kaſtanie 66. (600.)
— — gemeine 66.
— — wilde 66. (600.)
— = Keſte (600.)
— keſtenäſchel (600.)
— = Klette (646.)
— = Lattig (1005.)
— = Nuß (839.)
— = Pappel (870. 871.) (1006.)
— = Schwamm (546.)
— = Schwanzbaum (844.)
— = Schwefel (1166.)
— = Weide (966.)
Rotang 92.
— = Kalmus (677.)
— Stein= 92.
Röthe, Analyſe derſelben (959.)

Roth-Baum (924.)
— - Bleyerz (366.)
— - Eiche (944.)
— - Eiſenſtein (556.)
— - engliſches (1052.)
— - Fichte (923.)
— - Gerſte (822.)
— - Kupfererz (554.)
— - Tanne (923.)
— - Wurz (1002.)
Rotulae Menthae piperitae 400. (883. 1151.)
Round - loaved Mallow (870.)
Rovero 195.
Rovo ideo 202.
Royalzucker (964.)
Rübe, gelbe (780.)
Rubia 291.
— peregrina 201.
— sylvestris 201. (958.)
— tinctorum 201. (958.)
— — sativa 201. (958.)
Rubiaceae 98.
Rübſel (952.)
Rubus 201. (960.)
— frambaesianus 202. (960.)
— Idaeus 202. (960.)
Rübützel (952.)
Rue 203.
Ruhr-Alant (651.)
— — wurzel (651.)
— - Baum 210.
— — - Rinde 210.
— - Kraut (1002.)
— - Wurzel (700.)
— — aufrechte 222.
Rum (1069.)
Rumex 202. (961.)
— acetosa 202.
— acutus 202. (961.)
— alpinus (948.)
— paludosus 202.
Runkelrübenzucker (964.)
Rüſter 225. (1006.)
— Feld- (1007.)
— gemeiner 225.
— Weiß- 225. (1007.)
Ruſtin (941.)
Ruta 2. 203. (961.)
— altera (961.)
— graveolens 203. (961.)
— hortensis (961.)
— ital. 203.
Rutaceae 203.
Ruthenkraut (803.)

S.

Saamenkraut (899.)
Saatroſe (625.)
Sabenbaum (844.)
Sabina 149.
Saccharum (962.)
— album 203. 204. (964.)
— canariense (964.)
— candum (964.)
— cantum (964.)
— crudum (963.)
— hordaceum (966.)
— Lactis 30. (545.)
— melitense (964.)
— miscellanum (964.)
— Officinarum 203. (962.)
— Penidium (966.)
— raffinatum (964.)
— Saturni 31. (568.)
— — depuratum 256.
— — purificatum 256.
— solutum 430.
— Thomaeum (963.)
Sachfritz (589.)
Sadebaum (844.)
— cypreſſenblättriger (845.)
— - Oel 374.

Sadebaum, tamariskenblättriger (845.)
— = Wachholder 150.
— = Wachsſalbe 446.
Sadelbaum (844.)
Sadewachholder (844.)
— = Gipfel (844.)
Säugethiere 239.
Säugethierknochen 30.
Saflor = Blumen (767.)
— = Pulver (767.)
Safran 118.
— des Indes 121.
Safran 118. (766.)
— ächter 118. (766.)
— — Analyſe desſelben (767.)
— Eiſen = 383.
— — eröffnender 383.
— engliſcher (767.)
— franzöſiſcher (767.)
— = Opiumtinktur 448.
— orientaliſcher (767.)
— öſterreichiſcher (767.)
— ſpaniſcher (767.)
Saft, eingedickter 69.
— gummiharziger 69.
Säfte ausgepreßte 407. (1158)
Sagapen 130.
— = Gummi 130.
Sagapeno 130.
Sagapenium 130.
Sagebaum (844.)
Sahl = Weide 205.
Sal Absinthii 312.
— — citratus 312.
— Acetosellae 178.
— Alcali urinosum 301.
— — volatile 301.
— — — liquidum 289.
— amarus 50.
— — anglicus depuratus 415.
Sal amarus depuratus 415.
— Ammoniaci aeratum 301.
— — concretum 301.
— — crystallisatum mite 301.
— ammoniacum Cupri 414.
— — depuratum 352.
— — fixum 356.
— ammoniacus 44.
— — depuratus 352.
— anglicanus 50.
— — depuratus 415.
— auri philosophicum (1049.)
— catharticus amarus 415.
— communis 44.
— Cornu Cervi 302.
— — — depuratum 303.
— — — foetidum 303.
— — — volatile 303.
— culinaris 44.
— digestivus 362.
— epshamensis 414.
— essentialis Tartari 271.
— febrifugum Sylvii 363. (973.)
— Martis 414.
— mirabilis 48.
— — Glauberi 417.
— — — dilapsus 417.
— — — siccatus 417.
— — nativus (568.)
— — — crystallisatus 48.
— — siccatus 48.
— polychrestus Seignetti 438.
— Sodae 310.
— Succini 268.
— — volatilis 268.
— Tartari 307. (1069.)

Sal Tartari crystallisatus 305.
— volatile Salis ammoniaci anglicanum 301.
— — — — — siccum 301.
Salat, giftiger (846.)
— ⸗ Pflanzen 103.
— ſtinkender (846.)
Salbe ſiehe Unquentum.
— ägyptiſche 386.
— aus eſſigſaurem Kupfer 386.
— Grünſpan ⸗ 386.
Salbe, jodwaſſerſtoffſaures Kali enthaltende (1180)
Salben 439. (1177.)
Salbey 205. (969.)
— ⸗ Blätter 205.
— breitblättriger (969.)
— edler (969.)
— gemeiner 205. (969.)
— Kraut Analyſe desſelben (969.)
— — Waſſer, deſtillirtes 298. (1036.)
Salcio 204.
— bianco 205.
Sale amaro 50.
— ammoniaco 44.
— — commune 44.
— mirabile nativo 48.
Salep 176.
Salep⸗Orchis (904.)
— ⸗ Ragwurz 176. (903.)
— ⸗ Wurzel (904.)
Salicaire 161.
Salicaria plicata 161.
— vulgaris 161.
Salice 204.
Salicornia fruticosa (554.)
— herbacea (554.)
Salix 204. (966.)
— alba 205. (967.)
— — abortiva (967.)
— — hippophaefolia (967)
— — monstrosa (967.)
— amygdalina 204. (966.) (968.)
— caprea (968.)
— decipiens 204. (966.)
— fragilis 204. (966.)
— hippophaefolia (967.)
— pendula 204. (966.)
— pentandra (968.)
— persicifolia 204. (966.)
— Russeliana 204. (966.)
— — vitellina (967.)
— tristis (967.)
Salmiak 44.
— ⸗ Blumen 301. 352.
— — eiſenhaltige 354.
— Eiſen ⸗ 354.
— fixer 356.
— flüchtiger 301.
— ⸗ Geiſt 302.
— — mit Kalk bereiteter 302.
— — mit Pottaſche bereiteter 302.
— gereinigter 352.
— Kupfer ⸗ 414.
— — Vitriol 414.
Salpeter 45. 242.
— ⸗ Aether 274.
— — geiſtiger 274.
— — Weingeiſt 274. (1059.)
— Geiſt 266.
— — rauchender (1044.)
— — ſaurer 266.
— — verſüßter 274.
— gereinigter 366.
— natürlicher 242.
— roher 45.

Salpeter=Säure=Aether, geiſtiger (1059.)
— = Säure 266. 457. (1042.)
— = Säure, Bereitung derſelben 266.
— — Kennzeichen deren Aechtheit 267.
— — Geſchlecht 242.
— — rauchende (1044.)
— — verſüßte 274. (1060.)
Salpeterſtoffgeſäuertes ammoniſirtes Queckſilber=Oxydul 381.
Salsapariglia 213.
Salsaparilla 212.
Salſendorn (668.)
Salsola Kali (554.)
— Soda (554.)
Salver (969.)
Salvey (969.)
Salvia (969.)
— aurita (969.)
— italica 205.
— officinalis (969.)
— — lobata (969.)
Salz=Aether 273.
— — = Weingeiſt 273.
— Bernſtein= 268.
— — flüchtiges 268.
— Bitter= 415.
— Doppel= 416.
— Digeſtiv= 362.
— Ebſomer= 415.
— Eiſen= 415.
— = Geiſt 264.
— — rauchender 264.
— — ſaurer 265.
— — verſüßter 273.
— gemeines 44.
— Glauber= 4 8.
— — getrocknetes 417.
Salz Glauber= natürliches cryſtalliſirtes 418.
— — — — getrocknetes 418.
— — — — zerfallenes 418.
— Hirſchhorn= 392.
— — flüſſiges 303.
— — gereinigtes 303.
— — ſtinkendes 303.
— = Kraut, gemeines (854.)
— — langblättriges (854.)
— Küchen= 44.
— Laugen= 435.
— — tartariſirtes 435.
— = Oelweingeiſt 273.
— = Säure = Aether, geiſtiger (1058.)
— — conzentrirte 264. 457. (1039.)
— — — Bereitung derſelben 264.
— — — Kennzeichen deren Aechtheit 265.
— — — Beſtandtheile derſelben (1040.)
— — dephlogiſtiſirte 265.
— — flüſſige 264.
— — Geſchlecht 242.
— — Kochſalz= 264.
— — Meerſalz= 264.
— — oxydirte 265. (1041.)
— — — Bereitung derſelben 265.
— — — Kennzeichen 266.
— — oxygenirte ſalpeterſaure 457.
— — ſalzigte 264.
— — verdünnte 265. (1040.)
— — verſüßte 273.

Salz=Säure, Wein= 271.
— Seignette= 438.
— = Soda 310.
— Sylviſches Fieber= 363.
— Weinſtein= 307.
— kryſtalliſirtes 305.
— weſentliches 271.
Salze des Emetins (1107.)
— des Solanins (1107.)
Sambuco 206.
— Salvatico 206.
Sambucus 206.
— Ebulus 206. (970.)
— humilis (970.)
— nigra (971.)
Sammetpappel (623.)
Sandaraca germanica (842.)
Sandarack (842.)
Sandbärentraub (644.)
Sand=Beere 77. 78. (644.)
— — gemeine (644.)
— = Linde (1001.)
— = Riedgras 94. (682.)
— = Segge 95. (682.)
Sangenkraut (754.)
Sangue di Dragone 92.
Sanguesuo 27.
Sanguis Draconis 92.
— — in granis (678.)
— — lacrymis (678.)
— — — placentis (678.)
— — — tabulis (678.)
Sankt Fe Fieberrinde (724.)
— Johannisgürtel (868.)
— — = Wurzel (639.)
— Ladislaikraut (805.)
— Lucienfieberrinde (729.)
Sapin 183.
— faux 182.
— rouge 182.
Sapo alcoholico-ammoniatus 400. (863. 973.) (1151.)
— Ammoniae oleaceus 401. (973. 1152.)
— antimonialis 401.
— antisialogogus Singeri 403.
— aromaticus pro Balneis (1152.)
— cosmeticus (1152.)
— domesticus 31.
— guajacinus (819.)
— Gummi Guttae (805.)
— Hydrosulphureti Oxyduli Stibii sulphurati 401. (1152.)
— jalappinus 402. (1152.)
— medicatus 403. (973.)
— medicus 208.
— Sodae amygdalinus 403. (973. 1152.)
— — sebaceus 31. (545.)
— — oleaceus 208. (973.)
— stibiatus 391.
— sulphurato-ceratus 403. (1153.)
— Sulphuris 424.
— terebinthinatus (1153.)
— vulgaris 31.
Saponaire des Boutiques 207.
Saponaria (972.)
— hybrida (972.)
— italica 207.
— officinalis 207.
Sapone di Soda grasso 31.
— olioso 208.
Sapones 400. (1151.)
— resinosi 402.

Sarsaparilla 213.
— longa 213.
— rotunda 213.
Sarſaparill-Stechwinde 212. (983.)
Sarſaparille 213.
Sassafras 156.
— Laurel (856.)
Saſſafras-Baum (856.)
— -Holz 156. (856.)
— Lorbeer- 156. (856.)
— - — -Baum (856.) (1138.)
— -Oel, ätheriſches (856.) (1138.)
— -Rinde (857.)
Sassa gummifera Gmel. (583.)
Saſſaparille 213.
— deutſche (682.)
— -Stechwinde 212. (983.)
Saſſaparillen, Familie derſelben 212.)
— -Wurzel, deutſche (682.)
Sassofrasso 156.
Sauapfel (941.)
Saubohne 231. (824. 1015.)
Saubohnenwicke (1015.)
Sauercittrone (747.)
Sauerdorn (668.)
Sauerhonig 386. (1145.)
— aus eſſigſaurem Kupfer 386.
— einfaches 386.
— Grünſpan- 386.
— kupferhaltiges 386. (1145.)
— Meerzwiebel-(387. (1145)
— — haltiges 387.
Sauerkirſchbaum (935.)
Sauerkirſche 190.
Sauerkirſchenſyrup 427.
Sauerklee 457.
— -Säure (545. 1185.)
Sauertamarinde (992.)
Säuerlingbaum (941.)
Sauge 205.
Säugethierknochen (544.)
Säukraut (662. 986.)
Saukraut (824.)
Saule cassant 204.
— vulgaire blanc 205.
Saurach (668.)
Säure arſenigte flüchtige 453.
— glaſigte 578.
— Bernſtein- 268.
— Borax- 454.
— Boron- 454.
— flüchtige arſenigte 453.
— flüſſige Hydrothion- 455.
— gallichte (943.)
— Hydrothion flüſſige 455.
— hypophosphorichte (1045.)
— hypoſchweflichte (1054.)
— Knochen- 267.
— mit Queckſilber unvollkommen geſättigte 358.
— Posphor- 267.
— phosphatige (1045.)
— phosphorhaltige (1045.)
— phosphorichte (1045.)
— — Beſtandtheile derſelben (1045.)
— Salpeter- 457.
— ſalpetrichte (1043.)
— — Beſtandtheile derſelben (1043.)
— Salz- 456.
— — concentrirte 456.
— — oxygenirte ſalpetrigſaure 457.
— Sauerklee- 457.
— Schwefel- 458.
— — concentrirte 458.

Säure Schwefel=, rectificirte 458.
— — Waſſerſtoff= 455.
— ſchweflichte (575. 1054.)
— — deren Beſtandtheile (1055.)
— ſeptiſche 266.
— Stickſtoff= 266.
— thieriſche (1038.)
— unterphosphorichte (1045.)
— unterſalpetrichte (1042.)
— Verbindung Queckſilber=haltige 358.
— — — unvollkommen mit Salzſäure geſättigte 358.
— Wein= 271.
— Weinſtein 271. 459.
— — flüſſige 271. 459.
Saurebe (984.)
Saurüſſel (865.)
Sauſalat (846.)
Sauſchnabel (868.)
Sautanne (868.)
Sauwicke 231. (1015.)
Savina 150.
Savinier 150.
Savon de Soud huileux 208.
— — Juif 31.
Savoniere 207.
Scamonea 116.
Scamonée d'Alep 116.
— de Syrie 116.
Scamonia syriaca (761. 762.)
Scamonium Aleppense 116.
— — Beroeum 116.
Scamonium von Aleppo 116.
— = Winde 116.
Scamony - Bind - weed (761.)
Scandix Cerefolium 101. (707.)
Scandix odorata (757.)
Schaaf 239.
Schaafgarbe 62.
— gemeine (589.)
Schaafgarben=Blüthen 62. 589.
— = Extract 337. (1110.)
— = Kraut 62. (589.)
Schaafsunſchlitt 31. (546.)
Schabicken (971.)
Schäfchenblume (865.)
Schafnuß (830.)
Schafrippe (589.)
Schalab (589.)
Scharbocksklee (886.)
— = Kraut (753.)
Schaufelfliege gefleckte (650.)
Scheibenblüthen 62.
Scheidewaſſer 266.
Scheißbeere (984.)
Scheißkraut (641.)
Schelkraut (708.)
Schellack (525.)
Schelwurz (708.)
Scherben (937.)
Scherkenholz (937.)
Scherpenholz (937.)
— pabſt (937.)
Scherpken (937.)
Schertel (713.)
Schetzken (971.)
Schibiken (971.)
Schibken (971.)
Schiebchen (971.)
Schiefer=Alaun 241.
Schiefer=Alaunglanz 241.
— — gemeiner 241.
Schielkraut (708.)
Schierling 115. (754.)
— Erd= 115.
— gefleckter 115. (754.)
— gemeiner 115.

Schierling, großer (754.)
— ſtinkender (754.)
— Waſſer= 104.
Schierlingspflaſter 320.
Schießbeere (937.)
Schifera alba 40.
Schiffspech 184. (928.)
— = Pflaſter 323. (1104.)
Schildlaus 20. 241. (524.)
— = Cochenillen 20. 241.
— Lack= 241.
Schimmel 254.
Schindelbeere (662.)
Schinke (708.)
Schistus aluminosus splendens 50.
— — vulgaris 50.
Schlafbeere (662.)
— = Kraut (662. 824.)
— = Kräutlein (607.)
Schlafmohn=Oel 378.
— = Syrup 429.
Schlagkraut (607.)
— = Gamanderlein (607.)
Schlagkräutlein (996.)
Schlangen=Kraut (868.)
— = Moos (868.)
— = Oſterluzey 80. (648.)
— = Wurzel Oſterluzey (648.)
— — virginiſche 80. (648.)
Schleh (937.)
Schlehen=Baum (937.)
— = Blüthen 191. (938.)
— = Dorn 191.)
— gemeine (937.)
— = Pflaume 191. (937.)
— wilde (937.)
Schleim von arabiſchem Gummi 351. (1119.)
— — Quittenſaamen 352. (1119.)
Schleim von Tragantgummi 352. (1119.)
Schleime 351. (1119.)
Schleißbeere (776.)
Schleuß=Föhre (926.)
— = Holz (926.)
Schlinke (937.)
Schloßwurz (653.)
Schlüſſelkraut (972.)
Schmeerkraut (650.)
Schmelztiegel (558.)
Schmerkraut (865.)
Schnabelblumen 229.
Schnallen (911.)
Schneeroſe (820.)
Schölkraut 101. (708.)
— Analyſe deſſelben (708.)
— Extrakt 330. (1106.)
— gemeines (708.)
— großes 101. (708.)
— = Wurzel (708.)
Schönbaum (924.)
— = Holz (924.)
Schotſchken (971.)
Schottendorn ſenegaliſcher (582.)
— = Klee (879.)
Schubiken (971.)
Schuppenflechte (921.)
— goldgelbe (921.)
Schuſterkraut (910.)
Schwalbenkraut (708.)
— = Wurz (708.)
Schwämme 59.
Schwammſtein (546.)
Schwarz=Beyfuß (652.)
— = Braunſteinerz 43.
— = Dorn (937.)
— = Eiſenſtein (556.)
— = Gültigerz (554.)

Schwarz-Kirſchenwaſſer 292. (934. 1084.)
— : Manganerz 43.
— : Nießwurz-Extrakt 334. (1108.)
— : Tanne (923.)
— : Wurz (554.)
Schwfel Aether 275. 276. 277. 459. (1186.)
— — deſſen Beſtandtheile (1068.)
— — eiſenoxydulhaltiger 276.
— — — — geiſtiger 27.
— — Fingerhutkrauthaltiger geiſtiger 275.
— — geiſtiger 275.
— — Weingeiſt 275.
— — — eiſenhaltiger 276.
— — — ſalzſaures Eiſen-Oxyd enthaltender 276.
— : Antimon-Calcium (1168)
— : Arſenik (576.)
— — künſtlicher 52. (576.)
— : Blumen 52. 419. (1166.)
— — gewaſchene 419.
— : Calcium (1168.)
— flüſſige reine Pottaſche 479.
— gefällter 419. (1168.)
— : Geiſt flüſſiger (1054.)
— gereinigter 419. (1166.)
— : Geſchlecht 242.
— gewaſchener ſublimirter 419.
— Gold- 346.
— — Spießglanz 346.
— haltige Kalkerde 420.
— — Pottaſche 424.
Schwefel-haltiges Queckſilber rothes 423.
— — — ſchwarzes 422.
— Kies (556.)
— Kupfer (554.)
— — auf dem Maximum der Oxydation (554.)
— : Leber alkaliniſche 424.
— — Kalkerde haltige 420.
— — kalkerdige 420.
— — mit Spießglanz 421.
— — ſalzige 424.
— : Milch 419. (1040. 1168.)
— mit Queckſilber 422.
— Naphta 277.
— natürlicher 242.
— Niederſchlag 419.
— Oxyd (1054.)
— Pottaſche reine flüſſige 479.
— : Pulver, ſublimirtes 419.
— : Queckſilber rothes 53.
— — — käufliches (576.)
— reine Pottaſche flüſſige 479.
— rother Spießglanz haltiger 344.
— : Salbe 447.
— : Säure 269.
— — : Aether (1063.)
— — — geiſtiger (1061.)
— — — — eiſenoxydhaltiger (1062.)
— — — — fingerhuthaltiger (1061.)
— — concentrirte 438.
— — — rectificirte 270.
— — — — deren Bereitung (1151.)
— — — — — Kennzeichen 270.

Schwefel-Säure deſtillirte 34.
— — — concentrirte (548)
— — engliſche 1053.
— — geiſtige 269. (1050.)
— — — deren Bereitung 269.
— — — deren Kennzeichen 270.
— — Geſchlecht 48. 242.
— — -Hydrat einfaches (1053.)
— — rectificirte 458.
— — — concentrirte 270. (1051. 1185.
— — verdünnte 270. 458. (1056. 1185.)
— — — deren Bereitung und Kennzeichen der Aechtheit 271.
Schwefelſaures Eiſen-Oxydul 478.
— — — flüſſiges 478.
— flüſſiges Eiſenoxydul 478.
Schwefel-Seife 424.
— -Silber (554.)
— -Spießglanz 346. (576.)
— ſpießglanzhaltiges Queckſilber 422.
— — — -Oxydul 422.
— ſublimirter (574.)
— — gewaſchener 419.
— und ſpießglanzhaltige Kalk-Erde 421.
— vegetabiliſcher (869.)
— waſſerſtoffhaltiges Waſſer 458.
— — Säure 458.
— — Spießglanzoxydul 346.
Schwefel Waſſerſtoff Spießglanz-ſchwefelhaltiges 346.
— — — — pomeranzenfarber 346.
— Weinſäure (1050.)
— Zinn (554.)
Schwein 239.
— -Schmalz 19. (522.)
Schweißpeſtilenzwurzel (1006)
— -Wurz (983. 1006.)
Schwererde 355.
— ſalzige 355.
Schwerſpath 36. (549.)
— geradſchaliger 36. (242.)
Schwertel 148. (837.)
— floreniſcher 148. (837.)
Schwertheu (598.)
— -Lilie (498.)
— — weiße (837.)
— — wohlriechende (598.)
Schwertlilien, Familie derſelben 118.
Schwindelkörner (766.)
— -Wurz (708.)
Sciarappa
Scilla 208. (974.)
— italica 208.
— maritima (974.)
Scille 208. (974.)
Scillitine (975.)
Scillitin (975. 1112.)
Scitamineae 69.
Scoles Ligni Guajaci (819.)
— radicis Lauri Sassafras 156. (856.)
— Styracis
Scordien (997.)
— Gamander (997.)
Scordio 219.
Scordium 219.

Scoria Cupri 41.
— Ferri 42.
Scrophulariae 77.
Scrophularien 77.
Sebum ovillum 31. (546.)
— vervecinum 31.
Secale 209. (976.)
— aestivum (977.)
— barbatum 209. (976.)
— cereale 209. (976.)
— hybernum (977.)
Secamone Alpini (762.)
— emetica R. Br. (695.)
Sedelbaum (844.)
Sedo acre 299. (977.)
Sedum 209. (977.)
— kleines 210.
— ſcharfes 209. (977.)
— ſechseckiges (978.)
Sedum 209. (977.)
— acre 209. (977.)
— minus 210.
— sexangulare (978.)
Seegenbaum (844.)
Seegras (682.)
Seelottenklee (879.)
Seeſalz 242. (560.)
Segalo 209.
Segelbaum (844.)
Sego di Pecora 31.
Seichblume (865.)
Seidelbaſt 122. (776.)
— gemeiner 122. (776.)
— Immergrün (778.)
— Rinde (776).
— — Analyſe derſelben (776.)
Seife gewürzhafte zu Bädern (1152.)
— mediciniſche (973.)
— terpentinölhaltige (1153.)
Seifen 400. (1151.)
— = Alkohol 288. 461.
— = Geiſt 288. 461.
— = Goldſchwefel 401.
— = Kraut (972.)
— — gebräuchliches (972.)
— — gemeines 207. (972.)
— — rothes (972.)
— — wahres (972.)
— = Pflaſter 324.
— = Salbe campherhaltige 400.
Seigle 209.
— cultive 209.
Seignettes=Salz 438.
Seilkraut (868.)
Sel 44.
— amere 50.
— ammoniae 44.
— cathartique 50.
— de Glauber 48.
— d'Orseille 178.
Seleri 105.
Selinum (802.)
— Galbanum 133. (802.)
— Imperatoria (831.)
Sellerei (643.)
Seme della Cotogna 193.
— di Canapa 93.
— santo (599. 657.)
Semen Anisi stellati 145.
— Badianae 145.
— Cacao 220.
— Cannabis 93.
— — sativae 93.
— Carvi 96. (684.)
— Cassiae 154. (852.)
— Cicutae virosae (900.)
— Cinae (655. 657.)
— Contra (656.)
— — vermes (657.)

Semen Coriandri 118.
— — sativi 118.
— Cumini 120.
— — romani (774.)
— Cydoniorum 193.
— Cynae (599. 657.)
— Daturae Stramonii 123.
— Elettariae Cardamomi 126.
— Foeniculi 169.
— — aquatici 174. (899.)
— Hordei 143.
— — corolla denutatum 143.
— — denutatum et in molendina rotundatum 143.
— — distichi 143.
— — hexastichi 143.
— — integri 143.
— — perlati 143.
— Lauri Cassiae immaturum 154.
— — Pichurim 156.
— Lini 159. (867.)
— — usitatissimi 159.
— Lycopodii (869.)
— — clavati 160.
— nucum Vomicarum 214.
— Papaveris albi 211.
— — nigri 211.
— Phellandrii 174.
— — aquatici 174. (900.)
— — exotici (852.)
— Pichurim 156.
— Plantaginis Cynopis 186.
— — Psylli 186.
— Psylli 187. (930.)
— Pyri Cydoniae 193.
— Santonici (599.)
— Secalis (977.)
Semen Sinapeos 211.
— — nigrae 211.
— Stramonii 123.
— Strychnis Nucis Vomicae 214.
— Theobromatis Cacao 220.
— Viciae Fabae 231.
— Vomicae 214.
Sementine 83.
Semi di Licopodio (869.)
Semina vide Semen.
Sempervivae 209.
Sena allessandrina 96.
— Celledi (686.)
Senapa 211.
Séné à larges feuilles (686.)
— de la Palthe 97.
— — — Thebaïde 97.
— du Said 97.
— faux 98.
Senega 188.
— officinalis 188.
Senega (932.)
— Pflanze (932.)
— Ranzel (932.)
— Syrup (933.)
— Tinktur zuſammengeſetzte (933.)
— Wurzel (932.)
Senegawurzel-Syrup (1173.)
Senegal-Akacie 61. (582.)
— -Gummi 62.
— -Mimoſe (582.)
— -Sinnpflanze (582.)
Senève ordinaire 211.
Senf 210.
— ſchwarzer 211. (980.)
— weißer (980.)
Senna 96.)
— aleppensis 97.
— alessandrina (ital.) 96.

Senna Alexandrina 97.
— — Mill. C. B. (685.)
— baharouy (686.)
— Belledy 97.
— Cassia (685.)
— communis 97.
— de la Palthe (687.)
— — — — dicta 97.
— itala 97.
— italica (686.)
— nostras Caesalp (686.)
— officinalis (685.)
— tripolitana 97.
— villicorum 97.
Senna alepiſche (686.)
— Alexandriniſche (687.)
— — Analyſe derſelben (687.)
— gemeine (686.)
— italieniſche (686.)
— ſpaniſche (686.)
— ſtumpfblättrige 97. (686.)
— thebaiſche (686.)
— von Tripolis (686.)
Sennabitter (1118.)
Senne de la Palthe (685.)
Senné (685.)
Sennenkaſſie (685.)
Sennesblätter (687.)
— alexandriniſche (687.)
— = Aufguß 349.
— — mit Manna 349.
— = Latwerge 316. (1101.)
— = Syrup 431.
— — roſenhaltiger 431.
Sepia moschata 18.
— octopodia 18.
Serapingummi 130.
Serpentaire de Virginie 80.
Serpentaria virginiana 80.
— — officinalis 80.
Serpentaria (649.)
Serpillo 221.
Serpolet 221.
Serpolet = Oel ätheriſches aus dem getrockneten blühenden Kraut deſtillirt 374. (1139.)
Serpollo 221.
Serpyllum 220.
— vulgare (1000.)
Serum Lactis acidum (1154.)
— — aluminatum (1154.)
— Lactis dulce (1153.)
— — dulcificatum (1153.)
Seseli Carum (684.)
— Carvi (684.)
Sessile - fruited oak (944.)
Sevenbaum 150.
— = Salbe 446.
Seven = Cerat 446.
— = Oel aus den friſchen Gipfeln des Sevenbaums deſtillirt 374. (1138.)
Sevum ovillum 31.
— vervecinum 31.
Sharp dock (961.)
Shepherd's Club Multein (1013.)
Shrubby - Plantein (930.)
Sichelkraut (589.)
Siebenbaum (844.)
— = Lorbeerblume (1016.)
— = Fingerkraut (1002.)
Siegenbaum (844.)
Silber 36.
— Aetzmittel 346.
— Geſchlecht 242.
— geſchmolzenes 346.
— — ſalpeterſaures 364.
— = Glätte 45. (567.)

Silber kryſtalliſirtes ſalpeterſaures 364. (1130.)
— ꞉ Oxyd kryſtalliſirtes ſalpeterſaures 363.
— reines 36.
— Salpeter 364.
— ſalpeterſaures 363.
— — geſchmolzenes 364. (1130.)
— — — Beſtandtheile desſelben (1131.)
— — kryſtalliſirtes 363.
— — Oxyd 364. (1130.)
— ſchwefelſaures 476. (1194.)
— — flüſſiges 476. (1195.)
— ꞉ Weide 205.
Siliqua dolce 100.
— dulcis 100. (703.)
— Vanillae 228.
Sillio
Silurus Glanis 27. 240.
Silves Fir (925.)
Silzriemerey (872.)
Simaruba 210.
— amara 210. (979.)
— excelsa 193. (942.)
— officinalis 210. (979.)
Simarubarinde (979.)
Simarube (979.)
— gebräuchliche (979.)
Simarubenbaum (979.)
— Quaſſie (979.)
Sinapis 210. 211. (980.)
— alba 210. (980.)
— nigra 211. (980.)
Sisymbre resson 211.
Sisymbrium 211. (981.)
— Nasturtium 211. (981.)
Sium Carvi Bernhardi (684.)
Skamonienrinde (761.)
Scamonium aleppiſches (762.)
Scamonium aleppiſches, Analyſe desſelben (763.)
— Antiochiſches (762.)
— Smirnaiſches (762.)
— — Analyſe desſelben (763.)
Skorodit (556.)
Sleen (937.)
Slehen wilde (937.)
Sloe-tree (938.)
Smal leaved lime tree (1001.)
Small nette (1008.)
Smilacinae 212.
Smilax 212. (982.)
— China 212. (983.)
— Glauca 212. (983.)
— Sarsaparilla 212. (983.)
— siphyllitica 213.
Smooth Lausonia (865.)
— leaved Choccolade nut (998.)
Snake-rooa Birthwort (648.)
Snakenkraut (865.)
Soda aerata 309.
— crystallisata 41.
— depurata 310.
— phosphorata 388.
— pura liquida 310.
— purificata 310.
— tartarisata 438.
— vitriolata 416. 417.
Soda ausgetrocknete ſchwefelſaure (1165.)
— boraxſäuerliche, gereinigte 462. (1187.)
— borongeſäuerte 38.
— eſſigſaure 259. (1032.)
— — Bereitung derſelben 259.
— — Kennzeichen von deren Aechtheit 259.

Soda eſſigſaure, Beſtandtheile derſelben (1032.)
— flüſſige kohlenſäuerliche 464. (1189.)
— — ſalzſaure reine 470.
— gereinigte 310.
— — boraxſäuerliche 462. (1187.)
— haltiges weinſteinſaures Kali 362.
— kohlengeſäuerte gereinigte (554.) (1189.)
— kohlenſäuerliche 310. 464. (1098.)
— — Beſtandtheile derſelben (1099.)
— — flüſſige 464. (1189.)
— — gereinigte 41.
— — getrocknete 311. (1099.)
— kohlenſaure 309. (1097.)
— — Beſtandtheile derſelben (1098.)
— = Kryſtalle 310.
— kryſtalliſirte 41.
— = Luftſäure 309.
— = Mandelſeife 403. (1152.)
— = Oelſeife (973.)
— phosphorſäuerliche 389. (1145.)
— — Beſtandtheile derſelben (1146.)
— = Salz 310.
— ſalzſaure 44. (560.)
— — reine 470. (1192.)
— — — flüſſige 471. (1192.)
— — — Pottaſche ſchwefelſaure, Beſtandtheile derſelben (1164.)
— ſchwefelſaure 417. (1164.)
Soda ſchwefelſaure ausgetrocknete (1165.)
— tartariſirte 438.
— unvollkommen kohlenſaure 310.
— vitrioliſirte 417.
— vollkommen kohlenſaure 309.
Sodium (1097.)
Sodium, Deuto = ſchwefelſaures 417.
— und Potaſſium Deuto = weinſteinſaures 438.
Solanin (986. 1107.)
Solaninſalze (1107.)
Solanum 213. 214. (948.)
— dulcamara (984.)
— floribus albis (985.)
— foliis albis vel flavo variegatis (985.)
— lignosum (985.)
— maniacum J. Bach 213. (661.)
— nigrum 214. (986.)
— palustre (985.)
— pubescens (985.)
— ruprestre (985.)
— scandens 2.
— vulgatum (986.)
Solatro dolce-amaro 213.
— nero 214.
Solfato di Potassa 51.
Solfo sublimato 52.
Solfuro d'Antimonis 356.
Sommer = Eiche 105. (944.)
— = Gerſte (822.)
— — vielzeilige (823.)
— = Holder (970.)
— = Majoran (909.)
— = Roggen (977.)
— = Thürlein (1005.)

Sommer=Wurzel (865.)
Son 223.
Sonnen=Baum (992.)
— = Wedel (712.)
— = Wende (712.)
— = Wirbel (712. 866.)
— — blauer (712.)
— — gelber (866.)
Soodbrodkarobe (703.)
— = Schote (703.)
Sopli (827.)
Söppel (827.)
Sorbus Aucuparia 201.
— Cydonia 192. (939.)
— Malus 193. (941.)
Sorge unnütze (1017.)
Soude boratée 38.
— carbonatée 41.
— sulphatée 48.
Soufre crystallisé 41.
— sublimé 52.
Sous carbonate de Soude crystallise 41.
Southerwood-Wormwood (653.)
Spaniſche Fliege 28.
Spaniſches Weiß 365.
Spannholz (926.)
Spateiche (944.)
Spath 36.
— Eiſenſtein (556.)
— Geſchlecht 36.
Spath pesant 36.
Spathum ponderosum 36.
Spato pesante 36.
Spatzenwurz (972.)
Species 404. (1154.)
— ad decoctum Lignorum (820. 1155.)
— ad Enema (1154.)
— ad Fomentum (1155.)
Species ad Gargarisma (1155.)
— ad suffiendum (1156.)
— aromaticae 405. (1154.)
— cephallicae 405.
— diatragacanthae (1150.)
— emollientes pro Cataplasma 405.
— — pulveratae 405.
— — pulverulentae (871) (1154.)
— Lignorum (857.)
— pectorales 405. (815.) (1155.)
— pro atramento (1156.)
— pro fumo (1136.)
— pro potu Lignorum (857.)
— resolventes (1155.)
Species 404. (1154.)
— Bruſt= 405. (1155.)
— erweichende 405. (871.)
— — pulverartige 405.
— gewürzhafte 405. (1154.)
— pulverartige erweichende (1154.)
— zertheilende (1155.)
— zum Gurgelabſud (1155.)
— zum Holztrank (1155.)
— zum Klyſtier (1154.)
— zur Bähung (1155.)
— zur Dinte (1156.)
Speichel=Kraut (972.)
— = Seifenkraut (972.)
Speiſe=Eiche 194.
— = Kümmel (684.)
Speißkraut (641.)
Sperberbeeren (668.)
Sperma Ceti 17.
Spermacöt=Pflaſter 441.
Sphaeroccus Helminthochortos (701.)

Sphäroſiderit (556.)
Spic (863.)
Spicköl (1137.)
Spierſtaude dreyblättrige (696.)
Spießglanz 53.
— ätzendes 361.
— - Butter 362.
— - Chlorin 361.
— - Erz blättriges 244.
— — graues 244.
— — ſtrahliges 53.
— - Flüſſigkeit 361.
— — ſalzſaure 361.
— gediegenes 244.
— - Geſchlecht 244.
— gewaſchenes ſchweißtreibendes 407.
— - Glas 46. 382.
— - Goldſchwefel 346.
— haltiger rother Schwefel 344.
— — Wein 450.
— haltiges Kali 433.
— — — weinſteinſaures 433.
— hydrothionſaures 344.
— Kermes 344.
— Mohr 422.
— Oel 362.
— Oxydul 46. 344. (1128.)
— — baſiſch ſalzſaures (1128.)
— — ſalzſaures flüſſiges 361. (1127.)
— — — — deſſen Beſtandtheile (1129.)
— — geſchwefelwaſſerſtofftes 344.
— — haltige weinſteinſaure Pottaſche 433.
Spießglanz-Oxydul-haltiges weinſteinſaures Kali 433.
— — Hydrothion 344.
— — — mit Schwefel 346.
— — hydrothionſaures 346.
— — hydrothionſchwefelhaltiges 346.
— — ſalzſaures 362.
— — — flüſſiges 361.
— — ſchwefelhaltiges Schwefelwaſſerſtoff 346.
— — Seife 401.
— — — ſchwefelwaſſerhaltige geſchwefelte 401. (1152.)
— — ſchwefelpomeranzenfarbes 346.
— — Schwefelwaſſerſtoff 344. 346.
— — verglastes 46. (1142.)
— — — ſchwefelſpießglanzhaltiges 382.
— potaſchehaltiges 407. (1157.)
— rohes 53.
— - Salpeter (1158.)
— — durch Eindicken gewonnener (1158.)
— ſalzſaures 361.
— — flüſſiges (1127.)
— - Schwefel 356.
— — gefällter 419. (1040. 1168)
— ſchweißtreibendes gewaſchenes 407. (1157.)
— ſchweißtreibendes unausgewaſchenes (1157.)
— - Seife 401.
— tartariſirtes 433.
— Tinktur 288.

Spießglanz-Tinktur ſcharfe 288.
— verglaſtes 382.
— -Wein 450.
— -Weinſtein 433.
— -Zinnober (1128.)
Spike (864.)
Spiklavendel (864.)
Spicknarde (864.)
— -Oel (864.)
Spinling (937.)
Spinnendiſtel (749.)
Spiraea trifoliata (696.)
Spiritus 278.
— Aceti dulcis (1058.)
— acetico-aethereus ferratus 256.
— — — martiatus 256.
— Aetheris muriatici (1058)
— Angelicae compos. (1075.) Pharm. borus. (638.)
— Anthos (958.)
— aromaticus
— camphoratus (863.)
— Carvi-Lond. (684.)
— Cochleariae 285.
— Cornu Cervi 303.
— — — succinatus 408.
— Formicarum 286.
— frumenti (1070.)
— Juniperi (843.)
— Lavandulae 286.
— Mastiches compositus (929.)
— Melissae (881.)
— — comp. 282.
— Menthae piperitae (883.)
— Mindereri 255. (1027.)
— muriatico-aethereus 273.
— nitri acidus 266.
Spiritus nitri dulcis 274. (1060.)
— — fumans Glauberi (1044.)
— nitrico-aethereus 274.
— Oleo muriatico impraegnatus 273.
— — Salis impraegn. 273.
— Rosmarini (958.)
— Salis acidus 263.
— — ammoniaci anisatus 280.
— — — aquosus 302.
— — — causticus 288.
— — — — cum calce viva paratus 289.
— — ammoniaci causticus cum cineribus clavellatis 302.
— — ammoniaci vinosus 280.
— — dulcis 273.
— — fumans 264.
— saponatus 288.
— saponis 288.
— sulphurico-aethereus 275.
— — — ferruginosus (1062.)
— — — martiatus 276. (1062.)
— — — muriatico-ferratus 276.
— — — muriatico-martiatus 276.
— Sulphuris (1054.)
— Terebinthinae 372.
— theriacalis (1075.)
— Vini 68.
— — alcoholisatus 277.
— — camphoratus 284.

Spiritus Vini communis (1070.)
— — rectificatus 286. (1070.)
— — rectificatissimus 277. (1070.)
— — tartarisatus (1070.)
— Vitrioli 270. (1051.)
— — acidus 270.
Spongia 32. (546. 1198.)
— marina 32.
— officinalis 32. 241.
— — cerata 32. 406. (1156)
— — tosta 406. (1156.)
— usta 300. 306.
Spongites officinalis 32. (546.)
Spotted palmated (907.)
Spreading triangular spurge (788.)
Sprelweide (966.)
Springauf 760.)
Sprockweide (966.)
Spröckweide (966.)
Spröckwelweide (966.)
Sprudelweide (966.)
Spugna 32.
Spurge Laurel Daphne (778.)
Squalus galeus (830.)
Squilla 208.
Squine 212.
Stab-Eiſen beſtes (556.)
— - Hülſe 87. (667.)
— — gemeine (667.)
— - Kraut (653.)
— - Lack 21.
— - Wurz (653.)
— — Beifuß 82.
Stachelnuß (778.)
Stachyopterides 253.
Stärkmehl 223.
Stagno puro 49.
Stahlkugeln 437.
Stahl'ſches ſchweißtreibendes Pulver 397. (1149.)
Stahlſtein (556.)
Stalagmites Cambogia 134.
— cambogioides 134.
Stallkraut (641.)
Standarte (905.)
Stangenſchwefel (1166.)
Stannum purum 49. (568.)
— raspatum 406. (1157.)
Stärkmehl 290.
— Gerſten- 290.
Starkwurz (820.)
Staubgefäße 244 bis 254.
Staudenkirſche (935.)
Stechapfel (778.)
— - Blätter 122. (779.)
— - Extrakt (779.)
— gemeiner 122. (778.)
— - Kraut (779.)
— e Samen 122.
— - Tinktur (779.)
Stechbaum (841.)
Stechwinde 212. (982.)
— China- 212.
— Saſſaparill 212.
Steckbaum (841.)
Steckenkraut 128.
— Aſand- 128.
— Baſtard- 129.
— orientaliſches 129. (792.)
— perſiſches 130. (794.)
Steinaſche (796.)
— - Baum (937.)
— - Eiche 195. (944.)
— - Eſche (796.)
— - Eſcher (796.)
— Farren (933.)

Steinkirſche (935.)
— ſ Klee 164. (879.)
— — gemeiner 164. (879.)
— ſ Lackritzen (933.)
— ſ Linde (1001.)
— ſ Nuß (839.)
— ſ Oel (564.)
— — rothes 47.
— ſ Pfeffer (977.)
— ſ Rotang 92. (677.)
— ſ Salz 242. (560.)
— — blättriges 242.
— — derbes (561.)
— — faſriges 242.
— ſ Schwamm (546.)
— ſ Wintereiche 195.
Stellaris Scilla 208. (974.)
Stendelkraut (905.)
Stendelwurz breitblättrige (905.)
— frühe (903.)
— große (906.)
— kleine (903.)
— wohlriechende (905.)
Stengellack (525.)
Sterlet 240.
Sternanis (828.)
— ächter (828.)
— Badian (828.)
— Baum indianiſcher (828.)
— gemeiner (828.)
Stern ſ Stör 240.
Stibiis Potassae 407. (1157.)
Stibiosum hydrothionatum 344.
— vitrificatum 382.
Stibium hydrothionatum 344.
— hydrothionicum 344.
— — oxydulatum sulphuratum 346.
Stibium muriaticum oxydulatum 361.
— oxydatum album ablutum 407.
— oxydulatum vitrificatum 382.
— vitrificatum 382.
— — cum stibio sulphurato 382.
Stichkraut (650.)
— wurz (650.)
Stickſtoffſäure 266.
Sticta aurata (1207. 1213.)
— durata (1210.)
Stiefkindler (1016.)
— Mütterchen (1016.)
— Mütterl (1016.)
Stieleiche (944.)
Stigmata Croci sativi 118. (766.)
Stillingia sebitera (524.)
Stink ſ Aſand 129.
— ſ Stein (561.)
— ſ Teufel (984.)
— ſ Wurz wilde (984.)
Stinking Giant-Fenel (795.)
Stipites delectus
— Dulcamare 213. (985.)
— solani Dulcamare 213.
Stipitum bases Nephrodii Filicis maris 172.
Stirace 216.
Stockgerſte (822.)
— ſ Kraut (641.)
— ſ Lack 21.
— ſ Roſe gewöhnliche (625.)
— ſ Roſeneibiſch (625.)
Stoff zuckerartiger (1068.)
Stör 240.
— Stern ſ 240.
Storace (216. 991.)

Storax 216. (991.)
— - Baum 215. (990.)
— — ächter (990.)
— Benzoe 215.
— — gemeine 216.
— flüſſiger (991.)
Sträucher 57.
Strahlblüthen 62.
— erz (555.)
Stramoine 123.
Stramonio 123.
Stramonium 123.
— foetidum, spinosum, vulgatum (778.)
Strandriedgras (682.)
Streupulver (868.)
Streupulvermoos (868.)
Stripper (961.)
Strong - scented Lettuce (846.)
Strychnin (986.)
— blauſaures (1113.)
— der Ignatiusbohnen (988.)
— eſſigſaures (1113.)
— hydriodſaures (1113.)
— ſalpeterſaures (1113.)
— ſalzſaures (1113.)
— ſchwefelſaures (1113.)
Strychnos 214. (978.)
— Nux Vomica (987.)
Sturmhut 63. (591. 593.)
— blauer (591.)
— - Extrakt 326. (1104.)
— gemeiner 63. (591.)
— giftiger 64.
— - Kraut gepülvertes 64. (569)
— lichtblauer (593.)
— Neubergiſcher 64.
— Tauriſcher 64.
Styrax 215. (989.)
— Benzoin 215. (990.)
Styrax Calamita 216.
— canulata 216.
— (franz.) 216.
— liquida (991.)
— officinale 216. (990.)
Styrax (990.)
— ächter (990.)
— officineller (990.)
Subacetas Cupri 33. (548.)
— Plumbi (567.)
— — liquidus 257 (1031.)
— — — dilutus 258. (1032.)
Subboras Sodae depuratus 38. 462. (551. 1187.)
Subcarbonas Ammoniae 301. (1089.)
— — liquidus 302. (1089.)
— — pyro - oleosus 302. (1090.)
— — — liquidus 303. (1091.)
— Calcariae animalis 304. (1091.)
— — cretaceus 39.
— — — purior 39.
— Magnesiae 304. (1091.)
— Plumbi 40. (553. 567.)
— — lamellosus 40.
— — squamosus 40.
— Potassae 40. 307. (1095.)
— — crudus 40. (553.)
— — ex Tartaro combusto 305.
— — liquidus 308. (1096.)
— — purus 308. 463. (1096. 1188.)
— — — liquidus 463. (1189.)
— — venalis 40.

Subcarbonas Sodae 41. 310. 464. (1098. 1189.)
— — artefactus 41.
— — depuratus 41. (554.)
— — liquidus 464. (1189.)
— — siccatus 311. (1099.)
Sub-Deuto-Carbonas Ferri 383.
— — — Potassi 305.
— — — Sodii 310.
Sub=Deuto=Eiſencarbonat 383.
Sublimat 358.
— Queckſilber 358.
— — freſſender 358.
— — verſüßter 360.
Subnitras Bismuthi 365. (1131.)
— phosphas Sodae 389. (1145.)
— — Sodii 388.
— proto-Nitras Hydrargyri et Ammoniae 380.
Subprotoſalpeterſaures Queckſilber mit Ammoniak 380.
Suboxyd des Natrummetalls (1097.)
Succi expressi 407. (1158.)
Succin 49. (571.)
Succinas Ammoniae 408. 475. (1158. 1194.)
— — liquidus 408. 475. (1158.)
Succini Scobs 49. (571.)
Succinum citrinum 49.
— flavum 49.
Succus Acaciae verus (580.)
— Capsularum Papaveris somniferi, orientalium, immaturarum 180. (912)
Succus Capsularum Papaveris somniferi, orientalium, immaturarum inspisatus 180. (912.)
— Catechu 79.
— Citri 409. (1159.)
— Cocolobae uviferae (786)
— Convolvuli Scamoniae radicis gummi resinosus 116. (761.)
— Eucalypti resiniferae tannicus 126. (785.)
— Ferulae Asae foetidae lacteus 128. (790.)
— — persicae 130. (794.)
— Fraxini excelsioris 132.
— — Orni 132.
— — rotundifoliae mucilaginoso saccharinus 132. (797.)
— Garciniae Cambogii, corticis 132.
— Gummi resinosus Scammonii 116.
— — — Myrrhae 171. (893.)
— gummosus 61.
— inspisatus 69.
— — Gummi resinosus 69.
— Liquiritiae (815.)
— — depuratus 336.
— Myrrhae 171.
— tanicus 126.
Sucre de Lait 30.
— — Saturne 34.
— en pains 204.
Suffitus Chlorini 410.
— oxymuriaticus 410. (1160)
Sugna di Majale 19.)
Sugo inspisato di Legorizia (815.)

Juif de Brebis 31.
— — Mouton 31.
Sulphas Aluminae et Potassae acidulus 50. 410. (572.)
— — — — — depuratus 411. (1160.)
— — — — — ustus 411. (1160.)
— Argenti 476. (1194.)
— — liquidus 476. (1195.)
— Barytae 36. (549.)
— Cupri 412. (1161.)
— — aluminosus 413. (1162.)
— — et Ammoniae 413. (1162.)
— — — — liquidus 477. (1195.)
— — liquidus 477. (1195.)
— Magnesiae 51. (574.)
— — purus (1162.)
— Oxidi Ferri liquidus 478. (1195.)
— Oxyduli Ferri 415. (1163)
— — — liquidus 478. (1196.)
— Potassae 51. (574.)
— — depuratus 416 (1164)
— — purus liquidus 479. (1196.)
— Sodae 48. 417. (1164.)
— — nativus 48. (568.)
— — siccatus 417. (1165.)
— Zinci 418. (1165.)
Sulphate de Potasse 51.
— — Soude 48.
Sulphur Antimonii auratum 346.
— — — praecipitatum 346.
Sulphur auratum Antimonii 346.
— — — saponatum 401.
— cabalinum (1166.)
— depuratum 419. (575.) (1166.)
— prraecipitatnm 419. (1168.)
— stibiatum rubrum 344.
— stibiatum aurantiacum 346.
— — rubrum 344.
— sublimatum 52.
— — lotum 419.
— — pulvereum 419.
Sulphuretum Arsenici flavum artefactum 52. (576.)
— Calcariae 420. (1168.)
— — et Stibii 421. (1168.)
— Calcis 420.
— Hydrargyri antimoniatum 422.
— — et Stibii 422. (1168.)
— — nigrum 422. (1169.)
— — rubrum venale 53. 423. (576. 1169.)
— Lixiviae 424.
— Oxyduli Stibii hydrogenatum 346.
— Potassae 424. (1170.)
— Stibii venale 53. (576.)
Sulphurica 48.
Sumac tracant 197.
Sumach 196. (950.)
— Blätter 197.
— eichenblättriger (951.)
— kleinfruchtiger (951.)
— wurzelnder 196. (950.)

Sumitates Artemisiae Abrotani floridae 82.
— — Absinthii 82.
— et herba Abrotani (653.)
— Hyssopi officinalis subfloridae 144. (827.)
— Juniperi 149. (842.)
— — Sabinae 149.
— Meliloti, floridae 164.
— — officinalis 164.
— Menthae crispae, subfloridae 166. (881.)
— — piperitae 166. (882.)
— Millefolii 62. (589.)
— Origani vulgaris, floridae 178.
— Rosmarini orientalis, florentes 200. (958.)
— Sabinae (844.)
— Trifolii Meliloti 161.
— — 161.
— — officinale 164.
Sumpf-Erz (556.)
— -Klee (886.)
— -Nachtſchatten (985.)
Super-Sulphas Aluminii et Potassii aliquoties insuper et Ammoniae 410.
Sureau 206.
Süßbaſt (776.)
— farren 188.
Süßholz 137. 138. (812.)
— -Extrakt gereinigter 336. (1109.)
— -Farren (933.)
— gemeines 137. (813.)
— glattes (813.)
— glattſchotiges (813.)
— -Igelsſchotte 137.)
— italieniſches 138.
Süßholz-Paſte (815.)
— -Pulver zuſammengeſetztes (815. 1150.)
— -Saft 138. (815.)
— -— gereinigter (815.)
— -Salbe (815.)
— ſpaniſches 138.
— ſtachliches 137. (813.)
— -Syrup (815.)
— wildes (933.)
— -Wurzel (813.)
— -Zeltchen (815.)
— -Zucker (965. 1109.)
Sus-Scrofa 19. 239.
Sweet Bag Laurel (853.)
— flag Acoras 598.
Sydenhamiſches Laudanum 448.
Sylviſches Fieberſalz 363.
Symphitum officinale (784.)
Syngenesia 251.
Syrup holländiſcher (964.)
— mit Chinin (743.)
Syrupe 424. (1170.)
Syrupi 424. (1170.)
Syrupus Acetositatis Citri 432.
— Althaeae 425. (625.) (1170.)
— amygdalinus 426. (1170.)
— Balsami peruviani (1171.)
— balsamicus (1171.)
— Berberidum (426. (669.) (1171.)
— Berberis (1171.)
— Berberum 426. (669.)
— Capillorum Veneris 431.
— Cerasorum 427.
— — acidorum 427. (1171.)
— Chinae fuscae 427. (1171)
— Cinnamomi (849. 1171.)

Syrupus communis 430. (964.)
— Corticis peruviani 427.
— — Cinnamomi 427.
— Corticum Aurantiorum 428. (1171.)
— Diacodii 429.
— emulsivus 426.
— hollandicus (964.)
— Ipecacuanhae (1173.)
— libri Cinnamomi 427.
— Liquiritiae (815.)
— Mannae 428. (1171.)
— mannatus 428.
— Mesembryanthemi 428.
— — crystallini (888. 1171)
— opiatus (920.)
— Papaveris albi 429.
— — eratici 429.
— — Rhoeados 429. (1172.)
— — somniferi 429. (1172.)
— Rhabarbarae 430.
— Rhei (950. 1172.)
— Ribis rubri 430. (1172.)
— Ribium 430. (952.)
— Rosarum solutivus 431.
— Rubi idaei 430. (960.) (1172.)
— saccharinus 430. (1172.)
— — cum Aqua Naphae 431. (1172.)
— scilliticus (976.)
— Senegae (1173.)
— Sennae rosaceus 431. (957. 1172.)
— simplex 430.
— Succi Citri 432. (1172.)
— Violae odoratae (1016.) (1172.)
— Violarum 432. (1172.)

T.

Tabac 173.
Tabacco 173.
Tabak 172.
— = Blätter 173.
— gemeiner 173.
— virginiſcher (896.)
Tabaks=Aufguß (897.)
— = Extrakt (898.)
Tabaks=Rauch=Klyſtir (897.)
— = Salbe (898.)
— = Tinktur (898.)
— = Wein (898.)
Tackenkraut (641.)
Tafel über die Menge von abſolutem Alkohol im Weingeiſte von verſchiedenen Dichtichkeiten (1072. 1073.)
Tafel über Kälte erzeugende Miſchungen ohne Eis oder Schnee (1067.)
Tafel über den Gasgehalt des wäßrigen Ammoniaks (1081.)
Tafellak (525.)
Tag= und Nacht=Blümchen (1017.)
— — — Veigerl (1017.)
Talauma Plumieri Dec. (672)
Talgſeife 31. (545.)
Talkbaum (534.)
Talkerde 350.
— kohlenſäuerliche 350.
— reine 350. (1118.)
— — deren Beſtandtheile 1118.
— ſchwefelſaure reine 415. (1162.)
— — — Beſtandtheile derſelben (1163.)

Talkgeſchlecht 241. 242.
Tall Laurel (835.)
Tamarinden 217. (687. 992.)
— = Analyſe derſelben (953.)
— = Baum (991.)
— = — indiſcher 216. (992.)
— = Pulpe 395.
Tamarindi 217.
— italicae 217.
Tamarindo 216.
Tamarindus 216.
— indica 216. (992.)
Tamarinier 216.
Tamarins 217.
Tanaceto 217. (994.)
Tanacetum 217. (994.)
— crispum 217. (994.)
— vulgare 217. (657. 994.)
Tanaise commun 217.
Tanésie 217.
Tange 254.
Tanne 183. (925.)
— Edel= 183.
— Norwegiſche (924.)
— Weiß= 183.
Tannenbaum edler (925.)
— ſchwarzer (924. 925.)
— taxblättriger (925))
— weißer (925.)
Tanneneiche (944.)
— = Fichte (924.)
— = Hönig (543.)
Taraxacum 158.
— Den Lonis Der (865.)
— officinale (865.)
Tarsus (658.)
Tartariae Wormwood (656.)
Tartariſirte Soda 438.
Tartariſirtes Laugenſalz 435.
— Spießglanz 433.
Tartaro purgato 234.
Tartaro volgare 234.
Tartarus boraxatus 234.
— citratus 234.
— crudus 234.
— depuratus 234.
— emeticus 433.
— natronatus 438.
— Potassae acidulus crudus 235. (1020.)
— — — praecipitatus 235.
— — — purus 235. (1020.)
— solubilis 436.
— stibiatus 433.
— tartarisatus 434.
— vitriolatus 51. 416.
Tartras acidulus Potassae etc. etc. 436.
— Lixiviae 434.
— — et Sodae 438.
— — stibiati 433.
— Oxyduli Stibii et Potassae 433. (1173.)
— — — — — liquidus 479. (1196.)
— Potasae 434. (1174.)
— — acidulus crudus 234.
— — — purus 234.
— — boraxatus 436. (1175.)
— — et ferri solidus 437.
— — et Oxidi Ferri 437. (1176.)
— — et Sodae 438. (1176.)
— — sodicus 438.
— — stibiatus 433.
— — stibiosus 433.
— Potassii et Ferri 437.
Tartre cru blanc 234.
— — rouge 234.
— purifié 234.
Taubenkerbel (802.)
Taubenkopf (802.)

Taubenkopf Erdrauch (802.)
Taurant wilder (871.)
Tauſendblatt (589.)
Tauſendgulden=Chironie 103. (710.)
— = Kraut 103.
— — = Extrakt 329. (1106.)
Teckelbohne (1015.)
Teichlilie (598.)
Teichrohr (658.)
Teleskopen=Spiegel 555.
Tenchina blaſſe (1211.)
— — dunkle (1212.)
Terbenthin 372.
— = Geiſt 372.
— gekochter 184.
— = Lerchenbaum 182. (924.)
— = Oel 184.
— = — deſtillirtes 372.
— — rektificirtes 372.
— — ſchwefelhaltiges (1167.)
— venetianiſcher 183.
Terebenthine 183.
— de Venise 183.
Terebinthaceae 32.
Terebinthina cocta 184.
— laricina 183.
— veneta 183.
Terebintina 183.
— veneta 183.
Terra Catechu 79.
— Catu 79.
— foliata Tartari crystallisabilis (1032.)
— — — mineralis 259.
— — — — sicca 259.
— japonica 79.
— merita 121.
— ponderosa salita 354.
Terette 137.
Testae ovorum (544.)
Tetradynamia 249.
Tetragynia 245 bis 249.
Tetrandria 245.
Tetranthera Pichurim 156.
— — Sprengel (865.)
Tettes de Pavot 179. (912.)
Teucrium 218. (995.)
— Chamedriis 218. (996.)
— Chamaepitys 67.
— Marum 219. (996.)
— officinale 218.
— palustre 219. (997.)
— Scordium 219. (997.)
Teufelsaugen (824.)
— = Beere (662.)
— = Dreck 129.
— = Klaue (868.)
— = Peterlein (754.)
— = Wurz (593.)
Thallilie (760.)
The Aconitor Wals-bane Wonkshood
— Asa foetida Giant-Fennel (771.)
— Cascarilla-tree (769.)
— comon milefoil (589.)
— egyption mimosa (581.)
— island Lichen (704.)
The purple Fox-Glove (780.)
— — gentiana (806.)
Thée d'Europe 230.
— du Mexique 102.
Thee, europäiſcher (1014.)
Theer 184.
Thelotrema bahianum (1215) (1216. 1217.)
— terebratum (1213. 1217.)
Thebroma 220. (998.)
— Cacao, Varietas semine majori 220.

Therebinthus Lentiscus Mönch (929.)
Therebintina (676.)
— Argentoratensis (927.)
— laricina (906.)
— veneta (906.)
Theriaca Andromachi (920.) (1101.
Theriak (1101.)
— ≈ Geiſt (1075.)
— ≈ Wurz (1008.)
— ≈ Wurzel (635.)
Thier ≈ Alkali 301.
— — feſtes 301.
— — luftvolles 301.
— — trockenes 301.
— ≈ Oel 369.
— — ätheriſches 369.
— — brenzliches 369.
— — gereinigtes 369.
Thiere 239.
— dünnbehaarte 239.
— mit geſpaltenen Klauen 239.
— Nage ≈ 239.
— Säuge ≈ 239.
— ſehr große 239.
— unförmlich borſtige 239.
— wiederkauende 239.
Thieröl ätheriſches 369. (1139)
Thierreich 239.
Thomaszucker (963.)
Thonerde ausgetrocknete ſchwefelſaure ſäuerliche 411.
— Pottaſchehaltige ſchwefelſaure ſäuerliche 410. (1160.)
— — — — gebrannte 411.
— — — überſaure 411.
— reine, ſaure ſchwefelſaure Pottaſchehaltige 411.
Thonerde ſchwefelſaure Ammoniakhaltige gereinigte 411.
— — gereinigte 411.
— — kalihaltige 50.
— — ſäuerliche ausgetrocknete 411.
— — — gebrannte 411.
— — — Pottaſchehaltige 410. (1160.)
— — — Beſtandtheile derſelben (1160.)
— — — — ausgetrocknete 411.
— — — — gebrannte 411. (1160.)
— — überſaure Pottaſche und manchmal auch Ammoniakhaltige gereinigte 411.
Thongeſchlecht 50. 241.
Thonſchiefer (557.)
Thym serpollet 221.
Thymelea Lameola (778.)
— Mezereun (776.)
Thymeleae 221.
Thymeläen 121.
Thymian 220. (1000.)
— Feld ≈ 220.
— Oel ≈ 375.
— — ätheriſches (1139.)
— — aus dem getrockneten blühenden Kraut 375. (1139.)
— — deſtillirtes 375.
— wilder (1000.)
Tiglia 221.
Tilia 221. (1001.)
— cordata 221.
— europaea 221. (1001.)

Tilia europeea, varietas grandifolia 221. (1001.)
— — — parvifolia 221. (1001.)
— platyphyllos 221. (1001.)
Tiliaceae 221.
Tillau 221.
Tilleuil a grandes feuilles 221.
— — petittes feuilles 221.
Tilleul 221.
— d'Hollande 221.
Tillot 221.
Tinkal 38.
Tinctura Absinthii 280.
— — composita (1074.)
— — simplex 280.
— Aconiti aetherca (597.)
— — Kaempfii (597.)
— Aloes 280.
— — composita (1074.)
— Angelicae Pharmacopoeae Lipp. (638.)
— Antimonii arris 288.
— antisyphilitica Besnardi (919.)
— aromatica 281.
— — acida 282.
— Asae foetidae 283.
— Aurantiorum 283.
— — composita 448.
— aurea nervino - tonica Lamotte 276.
— Benzoes 283.
— — composita 283. (1077)
— — simplex 283.
— camphorata (919.)
— Cantharidum 284.
— Caryophyllatae radicis (812.)
— Cascarillae (771.)
Tinctura Castorei 284.
— — aetherea (1077.)
— Chinae composita 284.
— — vinosa (1078.)
— Cinnamomi 285. (849.)
— Colocynthidum (773.)
— Columbae (752.)
— corticum Aurantiorum 283.
— — Cascarillae (771.)
— Daturae Stramonii (779.)
— Digitalis (783.)
— — aetherea 275.
— — simplex (783.)
— Euphorbii (790.)
— Ferri acetici aetherea Klaprothii 256.
— — muriatici 287.
— Gallarum 460. (943.)
— Gentianae composita (809.)
— — simplex (809.)
— Guajaci ammoniata 287. (819.)
— — cum Taffia (820.)
— — volatilis 281.
— Gummi guttae (805.)
— Hellebori nigri (821.)
— Jodii 460.
— Kalina 288.
— Laccae 346.
— Lignorum (857.)
— Martis cydoniata (1111.)
— — cum succo pomorum 338.
— — pomata 338.
— Moschi artificialis (1139.)
— Millefolii (591.)
— Myrrhae 287. (895.)
— nervina (1011.)

Tinctura nervina Bestuscheffii 276. (1062.)
— Nicotianae Fowleri (898.)
Tinctura nucis vomicae (989.)
— Opii benzoica (919.) (1079.)
— — crocata 448.
— — Eckardi (919.)
— — simplex 287.
— regia (522.)
— Rhei aquosa 349.
— — Darelli 449.
— — vinosa 449.
— Salis Tartari 288.
— Scillae (976.)
— Senegae (933.)
— — composita (933.)
— Stramonii (779.)
— Thebaica 287.
— tonico-nervina Bestuscheffii (1062.)
— Valerianae 287.
— — aetherea (1009.)
— — simplex (1009.)
— Vanillae (1011.)
Tinktur 276.
— Benzoe= 283.
— — einfache 283.
— Beſtuſcheffiſche Nerven= 276.
— Eckardiſche (919.)
— Galläpfel= 460.
— Gewürz= 282.
— — ſaure 282.
— Gold= 276.
— Jod 460.
— Kaliniſche 288.
— Kanthariden= 284.
— Pomeranzen= 283.
— — zuſammengeſetzte 448.
— Rhabarber 349.
— — Darelliſche 449.
Tinktur Rhabarber= wäßrige 349.
— — weinige 449.
— ſalzſaure Eiſen= 287.
— Spießglanz= 288.
— Weinſteinſalz 288.
Tithymallis Tirucalli Hauer (696.)
Tollbeere (662.)
Tollkirſche 85 (661.)
— gemeine 85. (661.)
Tollkirſchen= Extrakt 328. (1105.)
Tollkirſchenkraut=Extrakt 328.
Tollkörbel (754.)
Tollkörner (778.)
Tollkraut (662. 754. 824.)
Tölpelgensbaum (937.)
Tonnenhonig (1119.)
Tormentill (1002.)
— aufrechte (1002.)
— = Extrakt 342. (1113.)
— = Pokentille (1002.)
— = Wurz (1002.)
Tormentilla (1002.)
— erecta (1002.)
— italica (1002.)
— officinalis (1002.)
— tuberosa (1002.)
Tormentille (1002.)
— d'raite (1002.)
Tormentille (1002.)
— aufrechte (1002.)
— gemeine (1002.)
Toxicodendrum vulgare (950.)
Tragacante 84.
Tragacantha 84.
Tragantḥ 184.
— ächter (659.)
— = Bockſdorn 85. (659.)

Tragantħ=Pflanze (659.)
— ſchaftloſer 85.
— = Schleim 352. (1120.)
Tragantſtoff (1100.)
— = Spezies (1150.)
— = Strauch 84. (659.)
— wahrer (659.)
Tragea aromacica 397.
Träubelkirſche (937.)
Trauben=Eiche (944.)
— = Kirſche 102. (937.)
— = Kraut amerikaniſches (709.)
— = — gewöhnliches (710.)
— = — mexikaniſches 102.
— = Stock (1039.)
Trefle d'eau 167.
— de marais 167.
Treuſeiche (944.)
Treufeleiche (944.)
Triandria 245.
Tribulo 164.
Trichter Jalappen= 174.
— = Winde= 174. (834.)
Trifoglio palustre 167.
Trifolium fibrinum 167.
— melilotus 164.
— — officinale 164. (879.)
— officinale (879.)
— vulgare (879.)
Triſtenragwurz 176. (903.)
Triggnia 245 bis 249.
Trypethelium variolosum (1216.)
Trieſelbeere (937.)
Triticum 222. (604. 1003.)
— arvensis Schreb (604.)
— caninum (607.)
— hybernum 223. (1003.)
— polonicum v. Pers. 1004.)
Triticum repens 66. (1108.)
— — *α* Schrad (605.)
— — *β* Dez. (605.)
— sativum s. turgidum Dell (1104.)
— — *β* hybernum (1003.)
— Tauzelle (1003.)
— turgidum 223. (1004.)
— vulgare autumnale (1003)
— — *β* hybernum (1003.)
Trochisci Alhandali 397.
— Ambrae (522.)
— Bechici 439. (1177.)
— — albi (815.)
— Berberis (669.)
— Ipecacuanhae 439. (1177)
Trocknen der Vegetabilien 55.
Tropfen, Hallers ſaure 269.
Tropffarren (933.)
— = Wurzel (933.)
True Cardamom (784.)
Truttenfuß (868.)
Tryphethelium variolosum (1216.)
Tupfelfarren 188. (933.)
— gemeiner 198. (933.)
— männlicher (895.)
Turgide wheat-Graſs (1004)
Turiones Pini 183. (928.)
Tusilage 224.
— Petasite 224.
Tussilagine 224.
Tussilago 224. (1005.)
— Farfara 224. (1005.)
— hybrida 224. (1006.)
— Petasites 224. (1006.)
— — hermaphrodita 224. (1006.)
— vulgaris 224. (1005.)
Typhae 65.

U.

Udrainz (812.)
Udram (812.)
Ueberſicht, ſyſtematiſche der in der naturhiſtoriſchen Abtheilung enthaltenen Gegenſtände 239.
Ulme, breitblättrige (1007.)
— glatte (1007.)
Ulmus 225. (1006.)
— campestris 225. (1006·
— montaua 225. (1006.)
— nuda 225.
— sativa 225.
— scabra 225. (1007.)
— suberosa 225. (1007.)
Umbelliferae 74.
Umbra (556.)
Uncaria Gambeer Roxb. (785.)
Ungueuta 439. (1177.)
Unguentum Acetatis Cupri 386.
— Adipocerae Cetorum 441. (1178.)
— aegypticum 386.
— Aeruginis 386.
— album simplex 447.
— Altheae 442.
— antipsoricum 447.
— Balsami et Olei Laricis 441. (1178.)
— Basilicum (1179.)
— Cantharidum cereum 442. (1178.)
— Cereum 442. (1178.)
— — Curcumae 442. 1178)
— Cerussae 447.
— contra vermes (995.)
— Curcumae 442.
Unguentum digestivum 441.
— epispasticum 442.
— filii Zachariae 441.
— Hydrargyri 443. (1178.)
— — cinereum 443.
— — citrinum (1180.)
— — Louvrierii 443.(1178)
— Kali hydrojodici (1180.)
— laurino camphoratum 444. (1178.)
— Linariae 444. (1178.)
— Liquiritiae (815.)
— Lythargyri 447.
— Majoranae (910.)
— neapolitanum Johannes de Vigo 443.
— nervinum 444.
— Nicotianae Jouberti (898.)
— nitricum 445. (1179.)
— Picis empyrevmaticae 445. (1179.)
— pomatum oxygenatum 445.
— Resinae Elemi 446. (1179.)
— Sabinae 446. (1179.)
— Saturni 447.
— Spermatis Ceti 441.
— Subacetatis Plumbi liquidi 447. (1179.).
— subcarbonatis Plumbi 447. (1179.)
— Sulphuris 447. (1179.)
Unholdenkraut (1013.)
Unifoglia 116.
Unſer Frauen Bettſtroh (1000)
— — Handſchuh (780.)
— lieben Frauen Schühlein (879.)

Unterphosphorſäure (1045.)
— Schwefelſäure (1045.)
— deren Beſtandtheile (1055.)
Upright Virgins-Rower (748.)
Urkalk (557.)
Urtica 225. (1007.)
— dioica 226. (1007.)
— minor 226. (1007.)
— urens 226. (1007.)
Urticae 93.
Usnea florida (1207. 1209.) (1210. 1212. 1213.) (1215. 1216. 1217.)
Usuca plicata (728.)
Uva de frati 78.
— Orsina 78.
— Ursi 78.
— — procumbens Mönch (644.)
Uvae passae 234. (1019.)

V.

Vaccinium Vitis idaea Lin. (644. 694.)
Valenzer Mandeln (627.)
Valeriana 226. (1008.)
— minor 227.
— officinalis 227. (1008.)
— salvatica 227.
— sylvestris 227.
Valerianae 226.
Valeriane officinale 227.
— sauvage 227.
Valerianen, Familie derſelben 226.
Valvulae (841.)
Vaniglia 228.
Vaniglie (1010.)
Vanilla 227. (1010.)
Vanilla aromatica 227. (1010)
— mexicana 227. (1010.)
Vanille 228.
Vanille Analyſe derſelben (1010.)
— gemeine (1010.)
— gewürzhafte 227. (1010.)
— = Kapſeln 228.
Vanillenſtrauch (1010.)
— = Winde (1010.)
— = Wurzel (1010.)
Vanillentinktur (1011.)
Vanilje (1010.)
Varaire 228.
Vegetabilien 55.
— deren Aufbewahrung 55.
— — Auswahl 55.
— — Erneuerung 55.
— — Reinigung 55.
— — Trocknen. 55.
Vegetabilium conservatio 55.
— delectus 55.
— mundatio 55.
— renovatio 55.
— siccatio 55.
Vehdendunk (754.)
Veigele (1016.)
Veigelwurz (837.)
Veilchen (1016.)
— blaues (1016.)
— dreifärbiges 232. (1016.)
— März = 231. (1016.)
— = Saft 432.
— = Syrup 432.
— wohlriechendes 231. (1016.)
— Wurzel 148.
— — florentiniſche 148.
Vemiculaire 210.
Vena 87.

Vena volgare 86.
Venus 41.
Venusblume (905.)
Venuswagen (593.)
Veratrium (1011.)
Veratrum 228. (1011.)
— alb. 228. (806.)
— viride (806.)
Veratrum (1012.)
Veratrum weißes (1012.)
Verbasco 229.
Verbascum 229. (1011.)
— alatum 229. (1011.)
— Lychnitis 229. (1011.)
— nigrum (1013.)
— Thapsoides (781.)
— Thapsus 229. (781.)
Verbindung, Queckſilberhaltige 358.
— — ſalzſaure 358.
Verd de Gris 33.
Verderame 33.
— cristallino 33.
Verdet 33.
Vereiche (944.)
Verfangkraut (650.)
Verfangwurz (650.)
Verget 233.
Vergleichungsſtufe der Beaumé'ſchen Areometregrade und der ſpecifiſchen Gewichte der Flüſſigkeiten im Vergleiche mit deſtillirtem Waſſer Bd. I. Taf. IV.
Vergleichungstafel der Fahrenheit'ſchen, Celſiſchen und Reaumur'ſchen Thermometer-Scalen I. B. Taf. VI.
Vergleichungstafel der neueſten in der bayer'ſchen Pharmacopö feſtgeſetzten, und ältern pharmaceutiſchen Nomenclatur der einfachen ſowohl als zuſammengeſetzten Körper, und der Reagentien 482.
Verhältniß des bayer. Civil-Gewichts zu dem bayer. Apotheker- und neufranzöſiſchen Gewicht von 1 Drachme bis zu 1 Pfund Bd. I. Taf. II.
Verhältniß des neufranzöſiſchen Gewichts zum bayerſchen und einigen ausländiſchen Apothekergewichten vom Myriagramme bis zum Milligramme, und von 1 Pfund bis zu 1 Gran. Bd. I. Taf. III.
Verkeleiche (944.)
Vermes 241.
Vermiculaire 210.
— brulante 210.
Vermillon 423.
Vernix Lini (1140.)
Vernix Succini (1048.)
Veronica 229. (1013.)
— Annagalis (1014.)
— Beccabunga 230 (1013.)
— italica 230.
— officinalis 230. (1014.)
— serpyllifolia (694.)
Veronique Beccabunga 230.
— mal 230.
— officinale 230.

Verre d'Antimoine 46.
Verrucaria Cinchonae (1210)
— phaea (1209.
Veſichdorn (668.)
Vertaich (805.)
Veſikatorpflaſter 318.
— gewöhnliches 318.
— Janiniſches 319.
— immerwährendes 319.
Vetro d'Antimonia 46.
Vexierkaſtanie (600.)
Viccia 230. (1015.)
— Faba 231. (1015.)
Viehkraut (1014.)
Viereiche (944.)
Vigne porte-vin 233.
Vin 235.
— blanc 235.
— de Liqueur 236.
— rouge 235.
Vina composita (1180.)
Vinaigre (586.)
— cru 62.
Vinegar (586.)
Vinettier 88.
Vino 235.
— bianco 235.
— nero 235.
Vinum 235. (1020.)
— acidulum 235. (1020.)
— album 235. (1020.)
— alcoholicum 236. (1020.)
— antimoniatum Huxhami 450.
— Aurantiorum compositum 448.
— Chinae compositum (1078. 1180. 1181.)
— emeticum 450.
Vinum Gentianae compositum (809.)
— hispanicum (1020.)
— Insularum fortunatarum
— Nicotianum Towleri (898.)
— Opii aromaticum 448. (915. 1181.)
— Rhei aromaticum 449. (950. 1181.)
— rubrum 235. (1020.)
— scilliticum (974.)
— stibiatum 450. (1181.)
— tanicum 235. (1020.)
Viola 231. (1016.)
— diandra (693.)
— di tre colori 232.
— Ipecacuanha 99. (692.)
— Itouba Aubl (692.)
— mamola 231.
— marzia 231.
— odorata 231. (1016.)
— parviflora Lin. Filius (694.)
— tricolor 232. (1016.)
Violenkraut (1016.)
— Wurz (837.)
Violette de Mars 231.
— — trois couleurs 232.
— tricolore 232.
Violier commun 231.
Viride Aeris 33.
Vipern = Schlangenwurzel (648.)
Virginian Tabacco (896.)
Virginien Oſterſtluzey (648.)
Viscio quercino 232.
Visciolo 189.

Viscum 232. (1018.)
— album 232.
— quercinum 232.
Vismia guttifera (805.)
Vite 233.
Vitellus ovi (544.)
Vites 233.
Vitis 233. (1019.)
— canadensis (951.)
— sativa (1019.)
— vinifera 233. (1019.)
— — var. apyrena (1020.)
Vitriol 242.
— calcinirter, weißer (1165.)
— Eiſen ꞉ 415.
— — künſtlicher 415.
— ꞉ Elixir 282.
— — mynſichtiſches 282.
— ꞉ Geiſt 270.
— — ſaurer 270.
— grüner 415.
— ꞉ Naphta 277.
— natürlicher 242.
— ꞉ Oel 270. (1051.)
— — eisartiges (1053.)
— — rectificirtes 270.
— Säure 275. (1051.)
— — verſüßte 275.
— weißer 418.
— — reiner 418.
— ꞉ Zink 418.
Vitrioliſirter Weinſtein 416.
Vitrioliſirtes Eiſen 415.
Vitriolſaures Pflanzenkali 416.
— Zink 418.
Vitriolum album 418. (1144.)
— — purum 418.
— caeruleum 412.
— Cupri 412.
Vitriolum cypricum 412.
— martis 414.
— — factitium 414.
— Veneris 412.
— viride 415.
— Zinci 418. (1144.)
Vitrum Antimonii 46. 382.
— Stibii 46. 382.
Vögel 240.
Vogelkirſchbaum (934.)
Vogelkirſche 189. (934. 937.)
Vogelleim (1018.)
— ꞉ Holz (1018.)
Vogelneſt (780.)
— ꞉ Pflaume (937.)
— ꞉ Tod (754.)
— ꞉ Zungenbaum (796.)
Vörſich (668.)
— ꞉ Beeren (668.

W.

Waarenkunde pharmaceutiſche 55.
— — aus dem Mineralreich 33. (547.)
— — — — Pflanzenreich 55.
— — — — Thierreich 17. (519.)
Wachholder 149. (841.)
— ꞉ Baum (841.)
— ꞉ Beere (841.)
— ꞉ Beerenzucker (1109.)
— ꞉ Beerenwaſſer 295.
— ꞉ — deſtillirtes 295.
— ꞉ Extrakt 336. (1109.)
— ꞉ Früchten꞉Oel 372.
— — ätheriſches 372.
— ꞉ Geiſt (843.)
— gemeiner 150. (841.)

Wachholderholz (842.)
— ſ Oel 372. (1136.)
— — aus den friſchen Früchten des Wachholders 372. (1136.)
— ſ Spitzen (842.)
— ſ Strauch (841.)
— ſ Waſſer 295. (1085.)
— ſ Zapfenfrüchte (842.)
Wachs (523. (1198.)
— ſ Bougis (524.)
— gelbes 20.
— gereinigtes 20.
— ſ haltiger Badeſchwamm 406.
— ſ Kerze (524.)
— ſ Kraut (972.)
— ſ Leinwand (524.)
— ſ Oel (524.)
— rohes 20.
— ſ Salbe 442.
— ' — Cantharidenſ 442.
— ſ — Curkumäſ 442.
— ſ — einfache 442.
— ſ — Sadebaumſ 446.
— ſ — Sevenbaumſ 446.
— ſ Seiſe 403.
— ſ — ſchwefelhaltige 403. (1153.)
— ſ Taffent (524.)
— weißes 20.
Wärmemaß 16.
Waldſ Apfel (941.)
— ſ Blume (650.)
— ſ Doſt (910.)
— ſ Eiche 195. (944.)
— ſ Eſche (796.)
— ſ Farrn (655.)
— ſ — ſ Männlein (895.)
— ſ Flachs (641.)
Waldſ Glöckchen (780.)
— ſ Glocke große (780.)
— ' — rothe (780.)
— ſ Kirſchbaum (934.)
— ſ Kirſche 189.
— Kirſchenpflaume 189.
— ſ Klette 78.
— ſ Linde (1001.)
— ſ Malve 162. (871.)
— ſ — gemeine (871.)
— ſ — große (871.)
— ſ — wilde (871.)
— ſ Meiſter 164.
— ſ Münze (883.)
— ſ Nachtſchatten (662.) (984.)
— ſ Pappel (871.)
— ſ Rebe 111. (748.)
— ſ — aufrechte 111. (748.)
— ſ — gerade (748.)
— ſ — weiße 748.)
— ſ Schallkraut (780.)
— ſ Schellen (780.)
Walkenbaum (662.)
Wallfiſche 240.
Wall-Germander (996.)
Wallnuß 149.
— ſ Baum 149.
— ſ — gemeiner 149. (839.)
— gemeine (839.)
— ſ Schaalenſ Extrakt 332.
Wallrath 17. (519. 1197.)
— ſ Salbe 441.
Wallwurzbeinwall (781.)
Wandflechte 180. (921.)
— ſ Analyſe derſelben (922.)
— gelbe 181.
— gemeine 181.
Wandſchildflechte (921.)

Wanzendill (766.)
Wanzenkraut (766. 895.)
Warmken (653.)
Warmünde (653.)
Waſchkraut (972.)
Waſchwurz (972.)
Waſchpulver (1149.)
Waſchſeife (1152.)
Waſſer 35.
— Aetzlaugen ≈ 392.
Waſſerboth ≈ Engel (997.)
Waſſer ≈ Batteningen (997.)
— ≈ Beeren (934.)
— ≈ Benzen (1014.)
— deſtillirtes (1084.)
— Dreyblatt (886.)
— ≈ Farren 254.
— ≈ Federgras (658.)
— ≈ Fenchel 174. (1084.)
— ≈ — gemeiner (899.)
— ≈ — ≈ Rebendolde 174. (899.)
— ≈ Gauchheil (1014.)
— ≈ Händleinwurz (905.)
— ≈ Heil (1014.)
— hyſteriewidrig ≈ ſtinkendes (1085.)
— ≈ Klee (886.)
— ≈ Klette (1006.)
— ≈ Kreſſe (981.)
— ≈ Lauch (997.)
— ≈ Linde (1001.)
— ≈ Münze (883.)
— ≈ Peerſaat (899.)
— ≈ Poley (885.)
— ≈ Pomeranzenblüthen ≈ (1085.)
— ≈ Rohr (658.)
— ≈ Roßfenchel (899.)
— ≈ Salat (1014.)
— ≈ Schierling 105.
Waſſer ≈ Schierlig giftiger 105. (713.)
Waſſerſchlinge (937.)
Waſſer, ſchwefelwaſſerſtoffhaltiges 455.
Waſſer ≈ Schwertlilie (599.)
— von reinem Kalk 392.
Waſſer ≈ Warte (712.)
Waſſer deſtillirte 290. (1083).
— - einfache (1083.)
— zuſammengeſetzte (1083.)
Water - Gamander (997.)
Watter - cresse (981.)
Wavelit (565.)
Weckholder (841.)
Wegbaum (841.)
Wegeleuchte (712.)
Wegelungen (712.)
Wegerich ſtändiger (930.)
— ſtrauchartiger 186.
Wegetritt (929.)
— betäubender (186. (930.)
Wegholder (841.)
Weglattig (865.)
Wegwarte 104. (712.)
— Feld ≈ 104.
— weiß (712.)
Wehdendunk (713.)
Weichel (967.)
Weicheln (967.)
Weichſel (955.)
Weide Bach ≈ (966.)
— ≈ Baum (967.)
— ≈ Bitter ≈ (966.)
— bittere (967.)
— Brech ≈ (966.)
— Bruch ≈ (966.)
— Dotter ≈ (968.)
— Extrakt (969.)
— Fieber ≈ (966.)

Weide fünfmännige (968.)
— gemeine (967.)
— Gerb= (966.)
— große (967.)
— grüne (966.)
— Kamp= (967.)
— Knack= (966.)
— Kolb= (967.)
— Kopf= (967.)
— Korb= (967.)
— Krach= (966.)
— Mindel= (968.)
— Mürb= (967.)
— mürbe (966.)
— Pappel= (967.)
— Pott= (967.)
— =Rinde (968.)
— Roß= (966.)
— ſchwarze (937.)
— Sprel= 966.)
— Sprock= (966.)
— Spröckwell= (966.)
— ſpröde (966.)
— Sprudel= (966.)
— weiße (967.)
— zähe (967.)
Weidenbaum großer (967.)
— = Extrakt (340. (1111.)
— = Kraut (869.)
Weiderich 160.
— = Blutkraut (869.)
— = gemeiner 161 (869.)
— rother 161. (869.)
Weiherrohr (658.)
Weihnachtsroſe (820.)
— = Wurz (820.)
Weihrauch (91. (676.)
— verfälſchter (676.)
Wein 235 (1020.)
— = Beeren 236.
Weinbeerlein (952.)
Weinbranntwein (1069.)
— Brech= 450.
— = Eſpe (827.)
— = Farren (994.)
— Geiſt 68. 279. (1068.) (1070.)
Weingeiſt höchſtrektificirter (1070.)
— kalihaltiger 288.
— tartariſirter (1070.)
— = Gerbeſtoffhaltiger 235.
— — rother (1020.)
— Gewürz= 348.)
— Opiumhaltiger 348.
— = Grün (868.)
— = Kraut (633.)
— = Lägelein (668.)
— = Liqueur 236. (1020.)
— mit China (1078. 1181.)
— Nägelein (668.)
— = Oel (1065.)
— Pomeranzen= 448.
— — zuſammengeſetzter 448.
— = Raute (961.)
— = Rebe 233. (1019.)
— — edle 233. (1019.)
— — kernloſe 236.
— = Rebenfamilie derſelben 233.
— = Rhabarber 449.
— — gewürzhafter 449.
— rother 235.
— ſäuerlicher 235.
— = Schädling (668.)
— = Schörl
— = Scheidling (668.)

Wein = Schierling (668.)
— = Schürling (668.)
— ſpießglanzhaltiger 450.
— — Huxham'ſcher 450.
Weindling (668.)
Weine, zuſammengeſetzte (1186.)
Wein = Stein 235.
— — Borax 436.
— — — = haltige Pottaſche 436.
— — Cryſtalle 234.
— — Deuto = Potaſſium und Sodium 438.
— — eiſenoxydhaltige Pottaſche 437.
— — eiſenoxydhaltiges Kali 437.
— — Kali 434.
— — — eiſenoxydhaltiges 437.
— — — ſodahaltiges 438.
— — Natron, ſaures, boraxſaures Kali enthaltendes 436.
— — Oel 308.
— — — zerfloſſenes 308.
— — Pflanzenkali 434.
— — Pottaſche 434.
— — — boraxhaltige 436.
— — — eiſenoxydhaltige 436.
— — — und Soda 438.
— — präparirter 235.
— — = Rahm 234.
— — — auflöslicher 436.
— — roher 234.
Weinſtein = Säure 459. (1056)
— — — deren Bereitung und Kennzeichen 271. 272.
— — — deren Beſtandtheile (1057.)
— — — flüſſige 459. (1185.)
— — ſaure ſpießglanzoxydulhaltige Pottaſche 433.
— — Salz 307.
— — — citronenſaures 312.
— — — kryſtalliſirtes 305.
— — — = Tinktur 288.
— — ſodahaltiges Kali 438.
— — Soda und Pottaſche 438.
— — Spießglanz 433.
— — — = haltiges Kali 433.
— — — oxydulhaltiges Kali 433.
— — vitrioliſirter 416.
Weinſtock 223. (1019.)
Wein, weißer 235.
— weißer ſäuerlicher (1020.)
— = Wurz (810.)
Weinxel (935.)
Weiß = Baum (876.)
— = Bley 40. 567.
— = Guajack (818.)
— = Nießwurz (1011.)
— = Ruſter (1007.)
— ſpaniſches 365.
— = Tanne (925.)
— = Tannenfichte (925.)

Weiß-Wißmuth 365.
Weitzen 222. (1003.)
— engliſcher 223.
— -Kleyen 223.
— Mehl - (1004.)
— Winter - 223. (1004.)
Welge (967.)
Welke (1013.)
Wellkraut weißes (1013.)
Wendel (712.)
Wendewurz (1011.)
Wepferiſches Pulver (544.)
Wermte (653.)
Wermüde (653.)
Wermuth 82.
Wermuth-Alkohol (1074.)
— aus Judäa (655.)
— -Beyfuß (653.)
— bitterer (653.)
— -Extrakt 326. (1104.)
— gemeiner (653.)
— -Kraut 82. (653.)
— -Oel (655.)
— - — gekochtes (655.)
— -Tinktur, zuſammengeſetzte (1074.)
White Veratrum (1011.)
Whytiſches Elixir 284.
Wicke (1015.)
— Bohnen- (1015.)
— Sau- (1015.)
Wiedebaum (937.)
Wiederig (754.)
Wiede ſyriſche (761.)
Wiegenkraut (653.)
Wieſenanemone 73. (633.)
Wieſenerz (556.)
Wieſenguguck rother (905.)
Wieſen-Kreſſe (982.)
— -Kümmel (684.)
— -Lattig (866.)
— -Mangold (886.)
— -Windblume (633.)
Wildaurin 139. (816.)
Wild Chamomile matricaria (872.)
Wildling (941.)
Wildmann (911.)
Wildfarren (895.
Wild Succory (712.)
Wild-Thyme (1000.)
Wilgenbaum (967.)
Windblume (632.)
— ſchwärzliche (633.)
Winde (760.)
Winged-leaved Quassia (979.)
Wintera (1020.)
— aromatica 93. 236. (1021.)
Winterana aromatica 236. (1021.)
Winter Barley (822.)
Wintere (1020.)

Wintere gewürzhafte (1021.)
Wintereiche (944.)
— ſ Gerſte (822. 823.)
— — vielzeilige (822.)
— ſ Majoran (910.)
— ſ Meliſſe (880.)
— ſ Rindenbaum (1021.)
— ſ Roggen (977.)
— Winter'ſche Rinde (679.)
— — Analyſe derſelben (1021.)
Winterſchlageiche (944.)
Winters ſ Drimys (1021.)
— ſ Rinde 237.
— — falſche 93.
Winterweitzen 223. (1003.)
Wirbelbaum (926.)
Wismuth (550.)
— baſiſches ſalpeterſaures (530.)
— gediegener 37.
— ſ Geſchlecht 243.
— ſ Glanz 37. 243.
— Niederſchlag 365.
— Oxyd 365.
— — baſiſches ſalpeterſaures (1131.)
— — neutrales ſalpeterſaures 365.
— — ſalpeterſaures 365.
— — — mit Ueberfluß an Oxyd 365.
Wismuth reiner 37.
— ſalpeterſäuerliches 365. (1131.)
— — deſſen Beſtandtheile (1131.)
Wißmuth ſ Weiß 365.
Wiſpelbeeren (934.)
Wißbeeren (934.)
Witſcherling (668.)
Wohlferley (650.)
Wohlſtand (831.)
Wohlverleih (650.)
Wohlverley 80.
— Berg ſ 80.
— ſ Blüthen Analyſe derſelben (651.)
— ſ Extrakt (1105.)
— wahrer 80.
Wolfsbeere (644. 662.)
— ſ Eiſenhut (596.)
— ſ Kirſche (662.)
— — Analyſe derſelben (662.)
Wolfs ſ Kirſche gemeine (662.)
— ſ Klauen (868.)
— ſ Milch (788.)
— ſ — afrikaniſche (789.)
— ſ — harzbringende (789.)
— ſ Wurz blaue (593.)
Wolkenbaum (662.)
Woll ſ Klette (645.)
— ſ Kraut (1012.)

Woll=Kraut=Blätter (1013.)
— — =Blüthen (1013.)
— — geflügeltes (1012.)
— — gemeines 121. (1012)
Wolle philoſophiſche (1144.)
Wolverley=Extrakt 327.
Woodſtock'ſches Heftpflaſter 321
Wörmde (653.)
Wuchel (967.)
Wullich (1013.)
— weißer (1013.)
Wullkraut (1013.)
Wundbaum (796.)
Wunderbaum 198. (952.)
— einjähriger (953.)
— gemeiner 198. (953.)
— grüner 198. (953.)
— =Oel (954.)
— =Saamen (951.)
— — Analyſe derſelben (954.)
Wundholzbaum (796.)
Wundkraut ſpitziges (780.)
Würfelerz (556.)
Wurm=Conferve (702.)
— =Knotentang 99. (701.)
— =Kraut 217. (655. 994.)
— =Kraut deutſches (994.)
— = =Dickſaft wäßriger 995.
— — gemeines 217.
— — krauſes (994.)
Wurmkrautöl ätheriſch. (995.)
Wurm=Mehl (869.)
— =Moos (702.)
— =Saame 83. (655.)
— — aleptiſcher 83.
— — Analyſe desſelben (657.)
— — falſcher (994.)
— =Salbe (995.)
Wurmtang (702.)
Wurmtod (653.)
Wurſtkraut (909.)
Wurſtlöhrleinbaum (667.)
Wurzel weiße (698.)
Würz=Koriander (766.)
— =Vanilie (1010.)
Wüterich (713. 754.)
— Analyſe desſelben (714.)
— giftiger (713.)
— Schierling (712.)
Wuthbeere (662.)
Wuth=Schierling (754.)
Wützerling (899.)

X.

Xylocassia (853.)
Xylomici 254.

Y.

Yebel 206.
Yſopp (827.)
Yſoppwaſſer 295. (1085.)

Z.

Zahnpulver (1149.)
Zahnwurzel (609.)
Zanken (760.)
Zankkraut (824.)
Zankteufel (824.)
Zapfenbaum 149.
Zapfenfrüchte des Wachholders (842.)
Zaſerblume 168. (887.)
— coptiſche (554.)
— eisartige 168. (887.)
Zaunrebe (984.)
Zaunrieth (658.)
Zaunrübe (835.)
Zedoaire longue 121.
Zedoaria longa 121.
— lunga 121.
Zeidelbaſt (776.)
Zellich (1013.)
Zeltchen-Pfeffermünz 400.
— Ipecacuanhä 439.
Zenghi (828.)
Zenzero 237.
Zeocriton distichum (822.)
Zereiche 194.
Zeronne (726.)
Zetſchken (971.)
Zeydelbaſt (776.)
Ziege (926.)
Ziegelgerſte (822.)
Ziegenbart-Eiche 194.
Ziegenbart kleiner (633.)
Ziegendill (754.)
Ziegenholz (926.)
— -Klappenblume (886.)
— -Kraut (754.)
— -Tod (593.)
Zierlgerſte (822.)
Zigenner-Körner (824.)
— -Kraut (824. 868.)
Zimmt-Alkohol (849. 1078.)
— -Baſt (848.)
— -Baum ächter (843.)
— — indianiſcher (851.)
— — wahrer (848. 1135.)
— — weißer (679.)
— -Blüthen (852.))
— Camphorhaltiger 125.
— -Caſſie 154.
— chineſiſcher 154.
— engliſcher 154.
— -Eſſenz 285.
— feiner 153.
— haltiger Alkohol 285.
— holländiſcher 153.
— indianiſcher 154.
— -Lorbeer 153. (848.)
— -Lorbeerbaum (848.)
— Mutter-155.
— -Oel 371.
— — ätheriſches 371.
— — ceylaniſches (1135.)
— — gemeines (1135.)

Zimmt-Oel weſentliches (849. 1135.)
— — -Zucker (1100.)
— -Pulver (849.)
— -Rinde (848.)
— -Rindenwaſſer 293.
— -Sorte 154. (850.)
— -Syrup 427. (849.)
— -Tinktur 285. (849.)
— -Waſſer 293. (1084.)
— -Waſſer einfaches (849.)
— — — deſtillirtes 293.
— — geiſtiges 293. (849.) (1084.)
— — weiniges 293.
— weiſſer 93. (679.)
— wilder (853.)
— -Winterania (679.)
Zinc pur 54.
Zinco puro 54.
Zincum calcinatum 385.
— muriaticum (1145.)
— oxydatum album 385.
— purum 54. 480. (1196.)
— sulphuricum 418. (1144.)
— — oxydatum 418.
— ustum 385.
— vitriolatum 418.
Zingiber 237. (1022.)
— commune 238.
— nigrum 238.
— officinale 237. (1022.)
Zink 54. 480.
Zinkäther (1145.)
Zink-Blende 244. (577.)
— — braune 244.
— — gelbe 244.
— — ſchwarze 244.
— gebranntes oder kalzinirtes 385.
— -haltiges Oxyd 385.
— -Geſchlecht 244.
— kalcinirtes oder gebranntes 385.
— kieſelſaures (577.)
— -Oxyd 385. (1145.)
— — Beſtandtheile desſelben (1144.)
— oxydirtes ſchwefelſaures 418.
— — weißes 385.
— -Oxydul, flüſſiges ſalzſaures 469.
— — ſalzſaures flüſſiges 469.
— reines 54. (577. 1196.)
— ſchwefelſaures 418. (1165.)
— — Beſtandtheile derſelben (1165.)
— — oxydirtes 418.
— -Vitriol 418.
— — ſaurer 418.
— weißes oxydirtes 385.
Zinn 406.

Zinn böhmiſches (569.)
— engliſches (569.)
— gediegenes reines (568.)
— geraſpeltes 405. (1157.)
— ; Geſchlecht 243.)
— ; Kies 243. (554. 569.)
— korniſches 243.
— mexikaniſches (569.)
— ; Oxydul, flüſſiges, ſalzſaures (469. (1192.)
— reines 49. (568.)
— ſalzſaures (569.)
— ſächſiſches (569.)
— ; Stein 243. (569.)
Zinnober 53. 243. (558.)
— dunkelrother 243.
— hochrother 243.
— künſtlicher 53. 423.
Zinnzallwurz (805.)
Zinzibo 237.
Zippken (971.)
Zirbelbaum (926.)
— cypriſcher (926.)
— Straßberger (927.)
— wilder (926.)
Zitrone ſiehe Citrone.
Zittwer ; Gilbwurz (775.)
— ; Ingwer (775.)
— ; Saame 83.
— ; Wurzel 121. (775.) (961.)
— ; — lange 121.
Zizyphus Jujubae 21. 238.
— vulgaris 238.
Zöllich (1013.)
Zoophyta 241.
Zoophyten 241.
Zottenblume, dreiblättrige 167.
Zottenklappen (886.)
Zuccaro di Saturno 34.
Zucchero bianco 204.
— di Late 30.
— — di Saturno 34.
Zucker ; Ahorn (964.)
— ; Birn (964.)
— Canarien ; (964.)
— Caſſonade (963.)
— Farin ; (963.)
— Gelbrüben (965.)
— gemeiner 203.
— Honig ; (965.)
— Kartoffelſtärke ; (964.)
— Kinder ; (966.)
— Lumpen ; (966.)
— Maulbeeren ; (965.)
— Mehl ; (963.)
— Melis (964.)
— Muskorade (963.)
— Penide ; (966.)
— Pflaumen ; (965.)
— Rafinade ; (964.)
— ; Rohr 203. (962.)
— ; — ächtes (962.)

Zucker-Rohr gemeines (962.)
— - Royal (964.)
— Runkelrüben- (964.)
— Säfte 424. (1170.)
— Süßholz- (965.)
— Syrup 430.
— — holländiſcher (964.)
— — mit Pomeranzenblüthenwaſſer 431.
— Thomas- (963.)
— Trauben- (963.)
— weißer 204.
— Zwetſchgen - (965.)
Zugpflaſter 318.
— gewöhnliches 318.
— Janiniſches 318.
— immerwährendes 319.
— Salbe 441.
Zumpenkraut (977.)
Zwerg-Bocksdorn 85.
— - Eberwurz (683.)
— - Holunder 206.
— - — Pulpe 393. (971.)
— - Kirſche (935.)
Zwetſchgen 85. 190.
— - Baum (935.)
— — gemeiner (935.)
— — wilder (937.)
— - Branntewein (1069.)
— - Zucker (965.)
Zweyblattragwurz (905.)
Zweyblattpunktſchabkäfer (542.)
Zwiebel 57.
Zwiebel 57.
Zwitſchen (971.)
Zymone (1004.)
Zyziphus (1024.)

Bayerische Staatsbibliothek MÜNCHEN

Bearbeitung des Regiſters von Ernſt Philipp Sixtus.

D. Knod

BSB Bayerische StaatsBibliothek

MDZ Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Sterler, Alois

Baierische Pharmacopoe

Bd.: [3,1]

München 1823

Bavar. 2088 b-3
urn:nbn:de:bvb:12-bsb10377270-0